

902-6120

М - 44

Национальная академия наук Кыргызской Республики
Институт геологии им. М.М.Адышева

И.А.Мезгин

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ЧАТКАЛА

(Каталог археологических памятников)

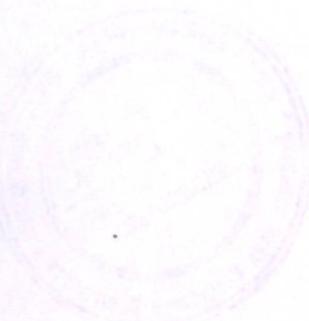


Бишкек, 2019 г.

Национальная академия наук Кыргызской Республики
Институт геологии им. М.М.Адышева
Лаборатория металлогении и рудообразования

И.А. Мезгин

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ЧАТКАЛА
(каталог археологических памятников)



Бишкек, 2019 г.

Рекомендована к изданию
Ученым советом Института геологии НАН КР

Редактор
Н.Т.Пак - канд. геол.-минер. наук

Автор: И.А.Мезгин

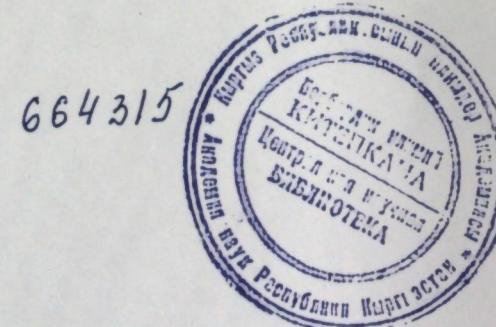
Мезгин И.А.
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ ЧАТКАЛА (каталог археологических
памятников). Труды Института геологии НАН КР. - Бишкек, 2019. 188 с.

В монографии собраны материалы по археологическим памятникам Чаткала, изложенные в виде Каталога. Он содержит краткое описание 306 археологических объектов, которые включают в себя: городища с шахристаном и рабадом; укрепленные строения—тепе; отдельные крупные строения; караван-сараи; пещерные жилища; гумбезы; древние рудники золота, меди, свинца, сурьмы, олова; места разработок золотоносных россыпей; многочисленные древние каменные сооружения — мугхоны; наскальные рисунки. Учтены и зафиксированы также ящичные и многочисленные курганные могильники. Кроме того, в тексте, на прилагаемых рисунках и картах отмечены наиболее крупные поливные иrudничные арыки.

В последней главе дается общая характеристика археологических памятников, обобщения и выводы.

Книга предназначена для широкого круга читателей, интересующихся археологией и историей Кыргызстана.

УДК: 902.2.



664315

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ | 4 |
| ВВЕДЕНИЕ | 6 |
| 1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЧАТКАЛЬСКОГО РАЙОНА | 9 |
| 2. АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ЧАТКАЛА | 11 |
| 3. КАТАЛОГ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ | 13 |
| 3.1. Бассейн р. Чаткал от верховьев до устья р. Чандалаш | 14 |
| 3.2. Бассейн р. Чандалаш | 67 |
| 3.3. Бассейн р. Чаткал от устья р. Чандалаш до устья р. Терс | 83 |
| 3.4. Бассейн р. Терс | 96 |
| 3.5. Нижнее течение р. Чаткал. Акташская впадина | 101 |
| 3.6. Нижнее течение р. Чаткал до границы с Узбекистаном | 106 |
| 3.7. Бассейн р. Кассансай | 112 |
| 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ | 162 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 185 |
| ЛИТЕРАТУРА | 187 |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Материалы к данной монографии собирались Ильей Александровичем Мезгиным более 50 лет. Будучи Геологом-практиком и Геологом-ученым археология являлась для него любимым увлечением, и в течение всех его геологических экспедиций им всегда обращалось внимание на археологические памятники, особенно на объекты древнего горного промысла, встречавшиеся на пути. Делались зарисовки, фотографии, записи, составлялись карты и схемы участков, привязка к местности и к карте, проводились беседы с местным населением, просматривались аэрофотоснимки, космоснимки и т.п.

К сожалению, тяжелая болезнь не позволила ему закончить чертеж №1 (на который есть ссылка в монографии), показывающий схему размещения описанных объектов. Текст монографии полностью сохранен в авторском варианте.

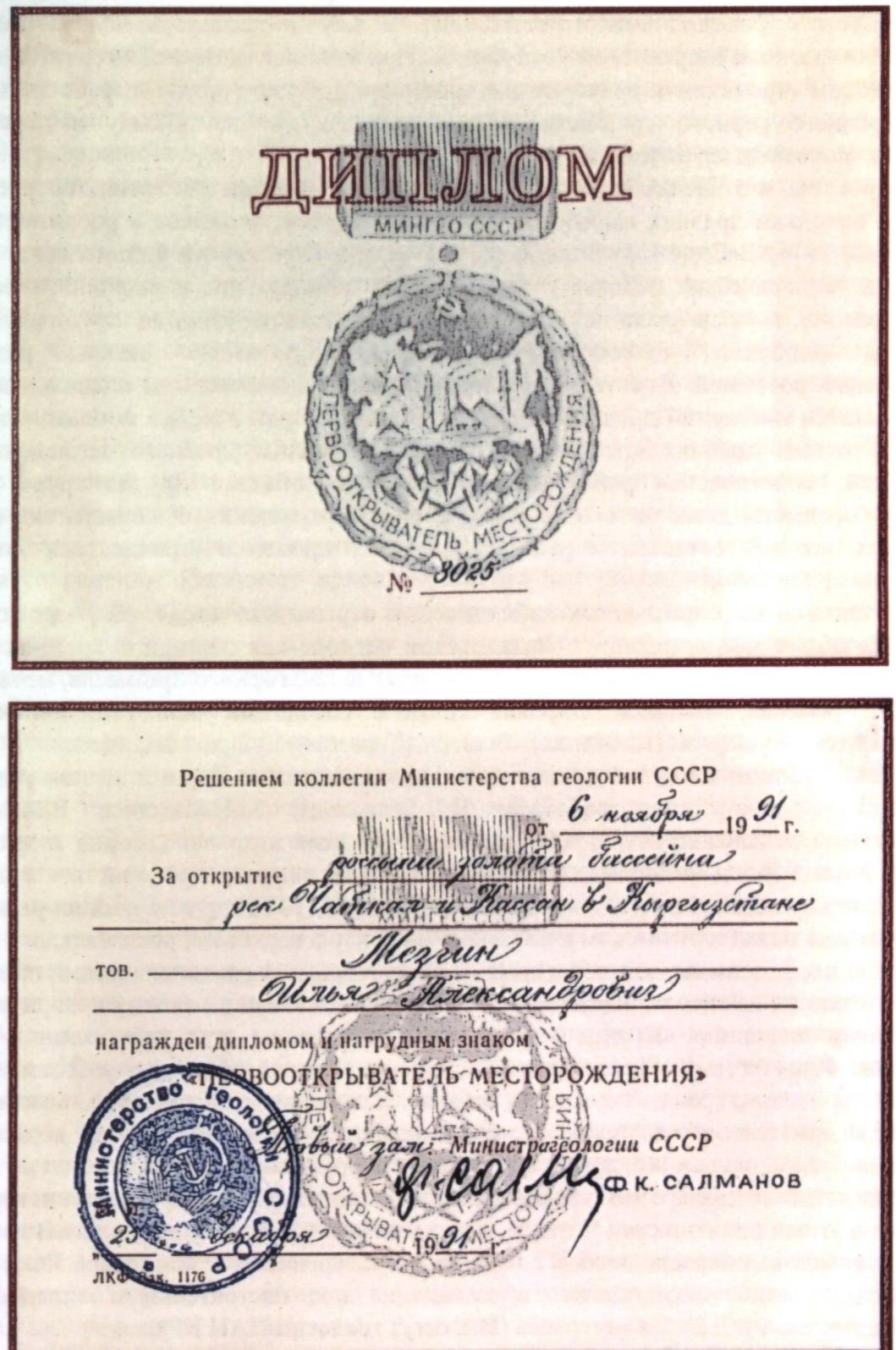
И.А.Мезгин родился в 1934 г. Урумчи (Китай) и учился в школе в г. Кульджа. После переезда в СССР служил в армии в Калининградской области, а затем в 1965 г. окончил Фрунзенский политехнический институт, геологоразведочный факультет. После института работал в Южно-Киргизской геологической экспедиции в городе Ош, где занимался геологической съемкой и поиском месторождений полезных ископаемых в Чаткальском регионе и Туркестано-Алае. В 1974 г он переехал в город Фрунзе и стал работать в Институте геологии. Вся его дальнейшая жизнь была посвящена изучению геологии Кыргызстана. Круг его научных интересов был очень широк - изучение интрузивных комплексов Чаткала, геология золоторудных месторождений, геология и минерагения кайнозоя и мезозоя, нерудное сырье, агроруды и многое другое. И.А.Мезгин - крупнейший знаток россыпных месторождений в Кыргызстане. За открытие россыпных месторождений золота в Чаткале награжден нагрудным знаком и дипломом "Первооткрыватель месторождения СССР". Он является автором и соавтором многочисленных производственных и научных отчетов, публикаций, в том числе монографий и различных карт Кыргызстана и отдельных районов.

Параллельно с работой в Институте геологии он привлекался для работы в различных геологических фирмах в т.ч. из Кыргызстана, России, Японии, Канады и др., где его ценили как очень квалифицированного геолога, обладающего энциклопедическими знаниями обо всей геологии Кыргызстана.

Помимо геологии, увлечением всей его жизни являлась археология и древний горный промысел, что нашло отражение в подготовленной им монографии.

Илья Александрович - честнейший и бескорыстный, доброжелательный и трудолюбивый, эрудированный и грамотный, скромный и культурный, надежный и отзывчивый человек. Таким запомнится нам Илья Александрович и таким он останется в наших сердцах.

Н.Т.Пак



Диплом Министерства геологии СССР "Первооткрыватель месторождения", выданный Илье Александровичу Мезгину

ВВЕДЕНИЕ

В течение многих лет, начиная с 1964 года и до последнего времени, я, геолог по специальности, проводил геолого-съемочные и научно-исследовательские работы в Чаткальском регионе Кыргызской Республики. При этих исследованиях геологов наряду с геологическим строением территории интересовали древние горные выработки и другие следы древнего горного промысла, прямо указывающие на добычу и переработку различных полезных ископаемых.

Дело в том, что Чаткальский регион издавна был известен как древний горнорудный район по находкам древних выработок на свинец, сурьму, коренное и россыпное золото (Мушкетов, 1876; Вебер, 1913; Вольфсон, 1934 и др.). Поэтому не удивительно, что при детальных геологических работах геологами были обнаружены новые многочисленные следы древних горных работ от отдельных мелких выработок до крупных древних рудников. Особенно многочисленны были обнаруженные отвалы разработок золотоносных россыпей. Вместе с разработками встречались остатки плавильных печей, шлаки, остатки поселений древних горняков. В долинах рек нередко попадались группы курганов, руины древних крепостей и поселений, следы древнего земледелия. При проведении геологических работ в руки геологов попадали орудия труда древних горняков, предметы домашнего обихода, а иногда и украшения. К сожалению, большая часть этих находок, оставаясь в руках геологов, со временем утрачивалась без всякой пользы для археологии.

Постепенно из разрозненных наблюдений и отрывочных сведений у многих из нас сложилось общее представление о Чаткальском регионе как обширной густонаселенной средневековой области с широким развитием земледелия, горного промысла, металлургии и многих ремесел, имевшей широкие связи с соседними областями – Ферганой, Приташкентским районом (Чач-Илак), Таласом (Таразом), Чуйской долиной.

Более глубокий интерес к археологическим памятникам Чаткала возник у меня при знакомстве с некоторыми работами В.В.Бартольда, М.Е.Массона, В.М.Массона, М.В.Бубновой, А.К.Кибирова, В.Д.Горячевой, О.Караева и др. по истории и археологии Средней Азии и Кыргызстана. Немалую роль при этом сыграло также личное знакомство с докторами наук В.П.Мокрыниным и М.В.Бубновой в 1977 году во время их раскопок на средневековом металлургическом комплексе Чакмаксу в верховьях реки Чаткал.

Стало несомненным, что некоторые из сохранившихся археологических памятников Чаткала являются важными, а некоторые – даже уникальными по своему историческому и культурному значению. К ним можно отнести древние рудники золота Андагул, Ункурташ, Курутегерек, Чанач, крупнейшие в Средней Азии разработки золотых россыпей в долине реки Кассансай, комплексы по переработке руд с каменными щековыми дробилками и рудными мельницами, крупные городища, каравансараи, многочисленные могильники, древние культовые сооружения - мугхоны.

Геологами неоднократно предпринимались попытки заинтересовать историков и археологов этими памятниками Чаткала, практически никому не известными. В частности, упоминавшиеся выше раскопки 1977 года на металлургическом комплексе Чакмаксу IX-XII веков были предприняты археологами по настоятельным предложениям Р.Д.Дженчураевой и Д.Д.Дженчураева (Институт геологии НАН КР).

Однако, и после этого никаких работ в Чаткальском районе по изучению археологии не проводилось, так как все усилия историков и археологов и в последующие годы направлялись на объекты, представлявшиеся более важными и интересными.

Между тем, за долгие годы в результате хозяйственной деятельности местного населения, строительства дорог, разработки месторождений полезных ископаемых некоторые из археологических объектов оказались частично или полностью разрушенными, а ряд других находится под угрозой уничтожения в ближайшем будущем.

Так, уже частично разрушены городища Кюльбескан и Арпатектыр, могильник Зексай, крепостная стена городища Чанчархан, разрушено и разграблено множество курганов. В связи с ускоренной разработкой золотоносных россыпей в долинах Чаткала и Кассансая, а также намечаемой здесь же разработкой месторождения Ункурташ, находится под угрозой уничтожения и уже уничтожается уникальный археологический объект – отвалы древних разработок россыпей Карапубе. В долине Кассансая на участках Карапубе-Бузук при разработке россыпей горной компанией – разработчиком россыпей уничтожены четыре центра по переработке руд с золотых рудников, от которых не осталось никаких следов. Встречавшиеся при этих разработках в русловых отложениях древние выработки с креплением также не были задокументированы, а о каких-либо находках при этом вообще не известно.

В последние годы свой немалый «вклад» в разрушение исторических памятников вносят многочисленные золотодобытчики из окрестных сел, которые при промывке россыпей бездумно разрушают многие из этих памятников, попадающиеся им под руку.

В это же время (начиная с 2000-х гг.) на многих поселениях и городищах Чаткала появились следы пребывания «черных археологов», вооруженных современными металлоискателями. Их многочисленные «раскопки» бросаются в глаза на городищах Кюльбескан, Уу-Булак и в других местах. При этом они не встречают противодействия ни местного населения, ни местной администрации. Местные жители сообщают, что люди с металлоискателями находят даже целые клады средневековых монет. На фоне этих фактов проблема охраны памятников истории становится еще более актуальной.

Для сохранения обширного археологического материала, накопленного за долгие годы, а также для того, чтобы привлечь внимание историков, археологов и работников по охране памятников истории и культуры к Чаткальному району, мною и предпринята работа по составлению каталога археологических памятников Чаткала и карт их расположения.

Выполненная работа основана на личных наблюдениях автора, обнаружившего в разное время значительную часть археологических объектов, отмеченных в «Каталоге...». Использованы также устные сообщения геологов В.Ф.Храмкова, Г.Г.Шилова, В.Г.Хегая, И.И.Войтовича, Т.Якубова, а также нескольких жителей Чаткальского района. При описании некоторых, изучавшихся ранее объектов, часть сведений заимствована из работ А.К.Кибирова, М.В.Бубновой, В.П.Мокрынина и И.Кожомбердиева. Во всех этих случаях даются ссылки на источники приводимых сведений с замечаниями о степени их достоверности.

Значительная часть археологических объектов обнаружена мной при геологических исследованиях в результате дешифрирования аэрофотоснимков и космических снимков программы «Планета Земля». Одновременно по аэрофотоснимкам уточнено положение ряда известных объектов на местности, их конфигурация, детали внутренней планировки. Значительную часть из выявленных при этом объектов не удалось посетить до сих пор, что отмечается при их описании. Не исключено, что некоторые из мелких объектов этой группы при наземной проверке окажутся разрушенными строениями недавнего прошлого, что также отмечается при их описании.

Указания на положение некоторых из археологических объектов дали топографические карты, на которых в ряде мест отмечены развалины строений (без указания их размеров и возраста). Наличие этих развалин практически всегда подтверждается аэрофотоснимками и наземными наблюдениями.

Все прилагаемые карты, схемы, рисунки и фотографии, приводимые в тексте, за редкими исключениями составлены и выполнены автором. С благодарностью отмечаю большую помощь в подготовке к печати рисунков и фотоиллюстраций, которую мне оказали сотрудники Института геологии НАН КР Н.Т.Пак, Р.Орозбаев и К.Асылбеков.

В качестве приложения «Каталог» сопровождается двумя чертежами.

На чертеже № 1 «Археологические памятники Чаткала» М 1:200 000 на фоне гидросети и некоторых элементов рельефа показаны основные археологические памятники района насколько это позволяет мелкий масштаб карты.

Чертеж № 2 «Археологические памятники Айгырджальской впадины» М 1: 25 000 содержит материалы по распространению различных памятников в одном из наиболее обжитых в средневековые участков Чаткальской долины, иллюстрируя развитие орошенного земледелия и оседлых поселений.

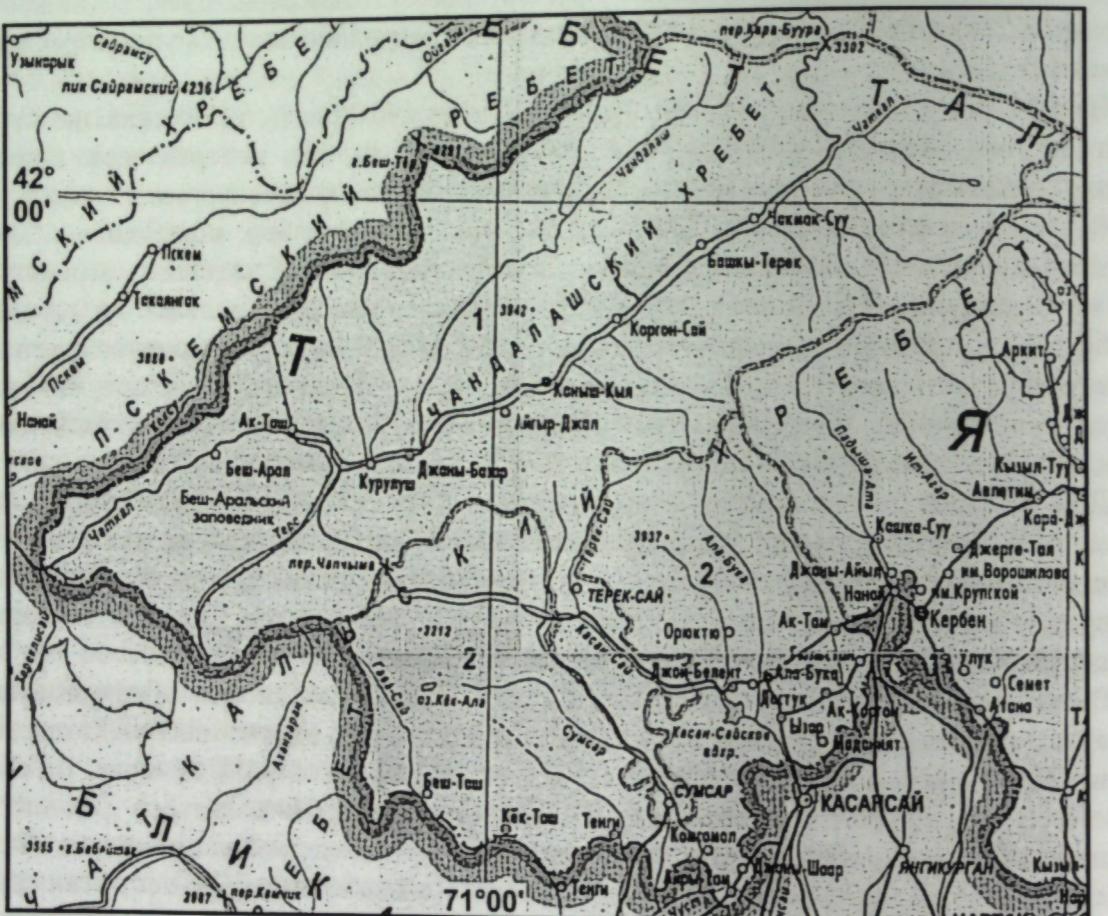


Рис. 1. Обзорная схема Чаткальского района

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЧАТКАЛЬСКОГО РАЙОНА

Чаткальский район охватывает обширную территорию в западной части Кыргызского Тянь-Шаня, включая Чаткальский и Чандалашский хребты, а также южный склон Пскемского хребта, разделенные долинами рек Чаткал и Чандаша. С северо-востока долины этих рек замыкаются Таласским хребтом. Главная река района – Чаткал – уходит в Приташкентскую впадину, где она принимает название Чирчик. Южные склоны Чаткальского хребта обращены к Ферганской впадине, куда стекают все реки и ручьи этих склонов, включая наиболее крупную реку Кассанай (Черт. № 1).

Горные хребты района имеют высоты 3000-4000 м над уровнем моря, а отдельные вершины достигают 4500 м. К долинам отроги хребтов снижаются и переходят в широкие террасированные впадины – Верхнечаткальскую, Айгырджальскую, Жаныбазарскую, Акташскую, разделенные сужениями или непроходимыми ущельями. Высота долин в верховых составляет около 2200-2300 м, а в нижнем течении Чаткала и в предгорьях Ферганы снижается до 1100-1200 м.

По долинам текут быстрые многоводные реки и ручьи и тянутся ленточные тугайные леса, состоящие из тополя, березы, тала, облепихи, боярышника. Кое-где имеются заросли черной смородины, черного и красного барбариса. В верхней части Чаткальской долины участок такого пойменного леса имеет протяженность более 100 км и ширину до 300-500 м, местами расширяясь до 1-1,5 км. Прилегающие склоны покрыты арчовым редколесьем, а в некоторых ущельях Чаткальского хребта имеются небольшие участки еловых лесов. В нижней части долины Чаткала на террасах и в пойме появляются дикие яблони, виноград и редкие деревья грецкого ореха.

Животный мир района достаточно богат и разнообразен, а в прошлом был, вероятно, еще богаче. Здесь в изобилии водились медведи, горные козлы, архары, кабаны, волки и более мелкие животные, а из птиц – кеклики и улары, крупные крылатые хищники и др.

Чаткальские горы богаты месторождениями свинца, меди, золота, сурьмы и других полезных ископаемых.

Эти благоприятные природные условия способствовали заселению района человеком с глубокой древности. Об этом свидетельствуют находки каменных и бронзовых орудий труда, правда, пока немногочисленные. В первом тысячелетии до новой эры в регионе уже существовало земледелие, которое получило дальнейшее развитие на рубеже нашей эры и в последующие столетия. В это время были построены сложные и разветвленные оросительные системы. По-видимому, параллельно с заселением района и развитием земледелия развивалось и горное дело, получившее особенный размах к концу первого тысячелетия нашей эры. Горный промысел интенсивно развивался в бассейне реки Кассанай, а также в ряде рудных районов самого Чаткала. В этих же районах шла интенсивная добыча россыпного золота.

В соответствии с природными условиями наиболее обжитыми были внутригорные впадины Чаткальской и Чандалашской долин, а также южные склоны Чаткальского хребта. В нижнем течении Чаткала, там, где река протекает в сравнительно узком ущелье, интенсивно обжитые места располагались в средней части левого борта. Здесь имеется широкая полоса красноцветных пород, на которых были хорошие условия для занятия земледелием и скотоводством.

Население имело тесные связи с прилегающими крупными земледельческими районами – Ферганой, Приташкентским районом, Таласом и Чуйской впадиной. Сообщение шло по проторенным караванным путям, вдоль которых располагались крепости и караван-сарай.

В средневековых арабских и персидских источниках («Китаб масалик ал-мамалик» Истахри, позднее 930г; «Китаб Худуд ал-Алам...», 982-983 гг; и др.) Чаткал,

выступающий под названием «Джидгиль», рассматривался как один из округов Ферганы, где были развиты земледелие, скотоводство и горное дело.

Земледельческая цивилизация и горное дело замерли в конце XII века и в дальнейшем никогда не достигали такого расцвета, как в средневековье.

Причины этого упадка неясны, но чаще всего в качестве основной причины называют татаро-монгольское нашествие в начале XIII в (Массон, 1953), хотя по времени эти события не совпадают.

Теперь о былом расцвете Чаткальского региона свидетельствуют только сохранившиеся археологические памятники.

2. АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА

Исторические сведения о рассматриваемом районе весьма скучны и очень немногочисленны. К ним относятся краткие сведения из средневековых сочинений Истахри («Книга путей и государств»), сочинения неизвестного автора «Худуд ал аалам» (Книга о пределах мира от востока к западу). Из них мы узнаем только, что Чаткал, имевший в то время название Джидгиль – один из округов Ферганы, был густонаселенным районом, где имелись рудники и разводились в большом количестве лошади и бараны. Упоминается также, что столицей округа был город Ардланкет, но местонахождения его указано неясно. Эти сведения собраны в сборнике «Материалы по истории киргизов и Киргизии» (1973), откуда они далее цитируются и мною.

В наше время археологические памятники Чаткала первым отметил геолог И.В.Мушкетов в 1875-76 гг. при маршрутных исследованиях в долинах Чаткала, Терса и Кассансая. В его труде «Туркестан» упоминаются древние разработки россыпей в долине Кассансая, мазар Идрис-Пайгамбар, а также отмечены шлаки в верховьях Чаткала по ручью Чакамаксу (И.В.Мушкетов, 1876).

Позднее о древних разработках россыпей в долине р. Чаткал упоминает В.Н.Вебер в своем труде «Полезные ископаемые Туркестана» (1913).

В 30-е годы XX века в ряде публикаций о древних выработках в районе Кассансая сообщает В.Ф.Вольфсон (1932,1935). Кроме разработок золотых россыпей, им упоминаются древние золотые рудники Каратюбе, Джантык, мелкие выработки на золото в Иштамберды-южном, Тереккане, свинцовый рудник Герхана и др.

В последующем геологами было получено много новых сведений о древнем горном промысле Чаткала. Часть из них скромно охарактеризована в геологических отчетах, мало известных за пределами круга геологов, а большая часть осталась не опубликованной.

Собственно археологические исследования имели эпизодический характер и проводились с большими перерывами.

В 1949-1951 гг. археологические исследования с кратковременными полевыми работами в Чаткале по линии Киргизской археолого-этнографической экспедиции проводил А.К.Кибиров. Им обнаружены и описаны три крупных городища (Увбулак, Кюльбескан и Чанчархан), а также зафиксировано около 20 укрепленных строений - тепе и более 1700 курганов в могильниках, разбросанных по всей долине Чаткала. По сборам керамики городища датировались А.К.Кибириным караханидским временем, курганы датированы IV-XII вв. нашей эры, а одно из изученных тепе (Чандалашская усадьба земледельца) по сборам раскрашенной керамики датировано им серединой первого тысячелетия до нашей эры. В долине Кассансая, кроме уже известных разработок россыпей, им упоминаются «мугташи» (древние каменные сооружения), каменные жернова, а также нередкие россыпи шлаков.

Статья А.К.Кибирова «Археологические памятники Чаткала» (1959), написанная в форме отчета об экспедиционных исследованиях, до последнего времени представляла собой единственную специальную публикацию по археологии Чаткала.

Недостатком ее является отсутствие карты расположения описанных объектов и неточная привязка их на местности, приводимая в тексте: типа «на землях колхоза «Социализм» или «на землях колхоза Карла Маркса». Еще в советское время колхозы укрупнялись и переименовывались, а теперь их названия вообще позабыты. Из-за этого ряд объектов, упоминаемых А.К.Кибириным в его статье, невозможно сопоставить с известными нам в настоящее время.

В 1967 г долину Чаткала посетил археолог М.Б.Юнусалиев с группой студентов. В устье Чандалаша им обнаружена по находкам каменных орудий стоянка людей неолитического времени. Кроме того, им же в долине Чаткала выше устья Чандалаша

поверхности обследована пещера, в которой обнаружена керамика первых веков нашей эры.

В 1977 г экспедиционным отрядом доктора ист. наук М.В.Бубновой и доктора исторических наук В.П.Мокрынина (Институт истории НАН КР) в течение трех месяцев обследовался средневековый металлургический комплекс Чакмаксу, связанный с золото-медным месторождением Куру-Тегерек в верховьях Чаткала. Здесь были проведены небольшие раскопки на поселении древних рудокопов и металлургов. При этом были вскрыты металлургические печи для плавки меди и производственно-жилые помещения. По найденным обломкам керамики комплекс был датирован X-XI вв. Само поселение рудокопов осталось не обследованным

Для археологов В.П.Мокрынина и М.В.Бубновой мною была организована поездка в долину Кассансая, где они были ознакомлены с разработками золотых россыпей Карагюбе, древним золотым рудником Андагул и комплексом по переработке золотых руд и плавке железных руд в устье руч. Иштамберды.

Результатом этих работ стала публикация М.В.Бубновой в сборнике «Археологические открытия 1977 года» (М.: «Наука», 1977).

В 1981 году Чаткальским археологическим отрядом под руководством И.Кожомбердиева были проведены маршрутные исследования в долине Чаткала. В верховье Чаткала по руч. Каракасмак им было выявлено ранее неизвестное городище, получившее от него название «Мадысай». В остальном его экспедиция была практически повторением маршрутов А.К.Кибирова. Недостатком описаний И.Кожомбердиева также является нечеткая привязка наблюдавшихся объектов на местности.

В 1983 году в Институте геологии АН Кирг. ССР была поставлена работа по изучению древнего горного промысла, выполнявшаяся Т.Кунициной, выпускницей КГУ по специальности «археология». Ей были переданы все наши археологические сборы, в том числе сделанные и до 1983-го года. С началом «перестройки» эта работа была прекращена и единственным результатом ее стала потеря всех археологических материалов, хранившихся у Т.Кунициной.

В 1986 г с рядом археологических объектов в долине Кассансая мной была ознакомлена сотрудница Музея истории Киргизской ССР З.А.Притеева, которая была прикомандирована к геологическому отряду Института геологии с целью сбора экспонатов для Исторического музея. Она была ознакомлена мною с рядом археологических объектов Кассансая. Кроме того, ей были переданы для музея арчовая крепь из древних выработок, каменный жернов и камни от древней каменной дробилки, служившей для переработки руд.

В последние годы, в связи с разработкой золото-медного месторождения Бозымчак, небольшие археологические работы в бассейне р. Гава (за пределами рассматриваемого района) были проведены сотрудникой Института истории и археологии НАН КР А.Сулаймановой, встретившей и описавшей в районе месторождения несколько мугташей (древних каменных сооружений). Ею также был посещена долина реки Кассансай. В настоящее время А.Сулайманова ведет исследование металлургического комплекса Чакмаксу в районе золото-медного месторождения Куру-Тегерек. Ею получены весьма интересные результаты, связанные с переработкой руд и выплавкой меди (Sulaimanova et al, 2017). Ее археологические исследования на комплексе Чакмаксу продолжаются.

Этим исчерпывается перечень работ по обследованию археологических памятников Чаткальского района.

3. КАТАЛОГ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ЧАТКАЛЬСКОГО РАЙОНА

Для удобства пользования каталогом и отыскания археологических объектов на местности, а также на прилагаемых картах и схемах, описание их ведется по долинам рек в такой последовательности:

1. Бассейн р. Чаткал от верховьев до устья р. Чандалаш;
2. Бассейн р. Чандалаш от верховьев до устья;
3. Бассейн р. Чаткал от устья р. Чандалаш до устья р. Терс;
4. Бассейн р. Терс от верховьев до устья;
5. Бассейн р. Чаткал от р. Терс до границы с Узбекистаном;
6. Бассейн р. Касансай (на южном склоне Чаткальского хребта) от верховьев до границы с Узбекистаном.

Нумерация объектов ведется по долинам крупных рек сверху вниз по течению. При наличии объектов в притоках этих рек их описание ведется от устьев этих притоков вверх по течению, а затем снова продолжается в долине главной реки. Нумерация объектов при этом непрерывна.

На картах и схемах различных масштабов одни и те же объекты имеют одни и те же номера. Те же номера присваиваются рисункам и фотографиям, помещенным в тексте при описании конкретных объектов.

Тепе (отдельно стоящие укрепленные строения), упоминаемые А.К.Кибировым в его статье (1959), для удобства ссылок мной пронумерованы в том порядке, в каком они расположены в его работе. В каталоге, по возможности, даются ссылки на эти описания.

Для более легкого отыскания объектов на прилагаемых чертежах и рисунках, а также на местности, в дальнейшем описании указывается выявленная приуроченность археологических памятников к определенным элементам рельефа – региональным террасам и поверхностям выравнивания. В долинной части Чаткала (и менее четко – в долинах других рек) к террасам разного уровня избирательно приурочены различные археологические объекты.

Самой высокой выровненной поверхностью в Чаткале является древнечетвертичная поверхность выравнивания, поднятая над руслом Чаткала в среднем течении на 350-370 м, а в верховьях – на 150-200 м. Она слегка наклонена к центру долины и расчленена многочисленными крупными притоками Чаткала и более мелкими оврагами, между которыми сохранились широкие плоские слабонаклонные участки. Эти участки использовались в древности под посевы. На них многочисленны остатки древней ирригационной сети, а также встречаются следы редких поселений и множество могильников. Далее эта поверхность именуется как «поверхность-1».

Ниже этой поверхности (на высоте 90-160 м над руслами рек) фрагментарно распространены террасы среднечетвертичного возраста - «террасы-2», часто имеющие 2-3 сближенных уровня. На этих террасах расположена большая часть археологических памятников периода раннего средневековья – крепостей, поселений, могильников. Это легко объясняется наличием на этих террасах плодородного почвенного слоя и их относительной неприступностью.

Наиболее распространены в долине Чаткала позднечетвертичные террасы («террасы-3»), имеющие высоту 15-40 м. В древности на них часто располагались поселения, городища и караван-сараи средневекового периода, здесь же проходили основные караванные пути. В настоящее время на этих региональных террасах расположено большинство современных сел, часто перекрывающих следы древних поселений. По этой террасе проходят основные автодороги, в том числе Чаткальская автодорога, проходящая из долины Кассансая до устья реки Терс, а затем по долине Чаткала до его верховьев и

далее через перевал Кара-Бура в Таласскую долину. В целом эта автомобильная дорога проходит по древней караванной тропе, связывавшей Фергану с Таласом и Чуйской долиной.

Более низкие современные террасы («террасы-4») высотой от современной поймы до высоты 10-15 м редко обживались человеком. Нет следов проживания человека и в обширных пойменных лесах Чаткала.

Многочисленные древние разработки россыпей золота преимущественно связаны с уровнями террас-3 и 4, а также располагаются в поймах рек и ручьев. Многочисленные разработки коренных месторождений золота и других металлов (древние рудники) не имеют закономерной геоморфологической привязки и подчиняются геологическим закономерностям. Часто древние разработки представляют собой целый комплекс памятников, включающий кроме самих разработок водоподводящие арыки, рудные мельницы, плавильные печи, остатки поселений древних горняков.

3.1. Бассейн реки Чаткал от верховьев до устья реки Чандалаш

1. Поселение Каракульджа. В истоках Чаткала, на стrelке его составляющих - ручьев Каракульджа и Аксу, на террасе высотой 20-25 м имеются следы нескольких прямоугольных строений размером по сторонам около 10-15 м. Они представлены фундаментами, сложенными из валунов. На поверхности террасы встречаются редкие обломки лепной посуды. Сюда из прилегающих ручьев были выведены короткие древние арыки.

2. Следы поселения Джошо-Акташ. На правом берегу р. Чаткал в приусьевой части его притоков Джошо и Акташ на площади около 1 кв. км имеются следы древних арыков, террасирование пологих склонов, редкие подпорные стенки (или фундаменты) и высыпки керамики. Явных следов строений на этой территории не обнаружено.

На противоположном берегу Чаткала на поверхность невысокой узкой террасы выведен древний поливной арык длиной более 1,5 км.

3. Древние поливные арыки Кокуйбель и Карагако. На мысу высокой правобережной террасы-2 вблизи слияния ручья Кокуйбель с рекой Чаткал стоит одиничный курган, а рядом с ним - остатки небольшого квадратного строения.

В двух километрах от устья из ручья Кокуйбель (левого притока Чаткала) на поверхность его левобережных террас-2 и 3 выведен поливной арык протяженностью около 2,5 км. Параллельно с ним ниже по склону имеются следы второго арыка, по виду более древнего.

Из расположенного ниже по течению левого притока Чаткала - руч. Карагако на террасы его левого берега выведен два древних арыка. Более протяженный верхний арык имеет длину 12 км, нижний - более 6 км.

Древние арыки выглядят как хорошо заметные ровные почти горизонтальные узкие полочки на склонах долин и на прилегающих террасах. Их уклон практически незамечен для глаза. От линий арыков вниз по склонам часто идут промоины, образованные в местах нарушения арыков и подчеркивающие «арычную природу» этих уступчиков. По этим промоинам линии арыков фиксируются более уверенно как на аэрофотоснимках, так и на местности. Во многих местах, где древние арыки проложены по слабым породам, арыки врезались в почву на глубину до 1,5-2 м, так, что и сейчас скрывают всадника (Айгырджал, Кургантюбе, Каинсу и др.). В настоящее время на склонах лотки древних арыков заполнены наносами и местами по ним проложены тропы, а некоторые арыки вблизи современных сел восстановлены и используются для полива.

В долине Чаткала и по его притокам древние арыки и каналы столь многочисленны, что далее в каталоге упоминаются только наиболее протяженные из них. Однако, на

прилагаемых картах и схемах показаны, насколько позволяет их масштаб, все более или менее крупные арыки. Далее в тексте слово «древние» применительно к арыкам опускается, так как везде речь будет идти именно о древних арыках.

4. Поселения в нижнем течении ручья Каракасмак. На широкой правобережной террасе руч. Каракасмак, примыкающей с северо-запада к Чаткальской автодороге, обнаружено пять отдельно стоящих строений. Они имеют размеры от 15 до 20 м по сторонам, защищены довольно мощными стенами с остатками рвов по их внешней стороне. В них видна внутренняя планировка. Три строения расположены вдоль бровки террасы, обращенной к р. Каракасмак, на большом расстоянии (0,5-1 км) друг от друга. Среди них одно находится на магистральной тропе. Четвертое строение находится у тыльного шва террасы в 700 м от Чаткальской автодороги вблизи линии проходившего здесь арыка. Там, где эта терраса выклинивается вверх по ручью и ограничена правым безымянным притоком Каракасмака (у местного населения этот ручей имеет название Кызыл-Камоу), на останце террасы-2 высотой 50 м имеются следы пятого прямоугольного строения также со следами внутренней планировки, ориентированного к северо-востоку и имеющего размеры около 15 метров. На поверхности всех развалин встречается невыразительная керамика.

Из ручья Кызыл-Камоу на террасу правого борта Каракасмака выведен четыре арыка. Нижний арык идет по тыльной части Каракасмакской террасы и имеет длину 2,5-3 км. Два других выражены менее отчетливо и не прослеживаются на большое расстояние. Самый верхний арык выведен на поверхность-1, по которой далее он идет на Чаткальские террасы, где достигает крепости Увбулак. Его протяженность составляет около 6,5 км.

В устье ручья Кызыл-Камоу на надпойменной террасе левого берега имеются следы квадратного сооружения с размерами до 30 м по сторонам, внутри которого видны остатки квадратного строения меньших размеров. Следов внутренней планировки во втором сооружении не установлено. По размерам, характеру постройки и положению на большой караванной тропе можно предположить, что оно служило караван-сарам. Это строение обнаружено по аэрофотоснимкам (АФС), мною не посещалось.

5. Строения Узуибулак. В устье руч. Узунбулак (левый приток Каракасмака) на высокой террасе его правого берега по аэрофотоснимкам обнаружено несколько мелких строений. Их следы установлены и на местности. Из ручья Узунбулак на левобережную террасу-2 ручья Каракасмак выведен арык длиной более 4 км, достигавший долины Чаткала..

6. Поселение Шорашу. Поселение расположено в 3,3 км вверх по течению от устья руч. Шорашу, на развилке этого ручья. Здесь на поверхности узкого плоского водораздела в 700 м от слияния ручьев расположена группа из трех строений. Одно из них представляет собой цепочку из трех плотно расположенных помещений. Строения обнаружены по АФС, не посещались.

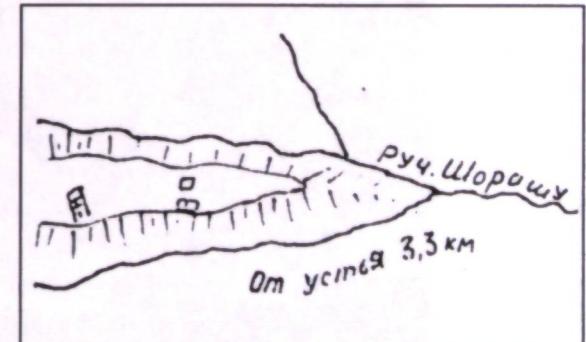


Рис. 6

7. Городище Мадысай. Обнаружено археологом И.Кожомбердиевым в 1981г и описано в отчете Чаткальского археологического отряда (фонды Института истории НАН КР). Комплекс Мадысай расположен на левом берегу руч. Каракасмак выше впадения в

него руч. Шорашу (следует отметить, что в отчете ему дана неверная привязка: «...в Каракасмакском ущелье на левом берегу р. Чаткал»).

На широкой террасе, по которой проходит Чаткальская автодорога на перевал Карабура, И. Кожомбердиевым отмечено следующее (далее цитируем по его отчету):

- торткуль (четырехугольное строение) размером 24×27 м с прилегающими к нему с севера-запада и с востока следами построек;
- к ЮЗ в 12-15 м небольшая постройка;
- в 300 м к югу от торткуля расположен комплекс построек из камня (12 помещений), среди которых караван-сарай (26×30 м);
- в обе стороны от караван-сарая отдельные постройки;
- к ЮЗ в 50-60 м от караван-сарая каменные оградки (до 60 штук), ориентированные с СЗ на ЮВ;
- к востоку в 200-300 м расположено 10 курганов тюркского времени.



Фото 7-1. Крупное укрепленное строение городища Мадысай (торткуль по И.Кожомбердиеву). Фото И.А.Мезгина, 2011г



Фото 7-2. Каравансарай и прилегающие постройки на городище Мадысай. Фото И.А.Мезгина, 1911г

По нашим наблюдениям крупные постройки на местности выглядят как слабо задернованные валы разрушенных стен высотой до 1,5-2м. В них отчетливо видны внутренние перегородки. От караван-сарай сохранился только фундамент из валунов. Вблизи этих крупных строений видны развалины многочисленных более мелких строений. На поверхности городища встречаются очень редкие невыразительные обломки керамики. Строения Мадысая протягиваются по террасе от устья ручья Шорашу вверх по течению на расстоянии около 1км (где расположено последнее строение с внутренней планировкой), при ширине застройки от 120 до 20 м.

Кроме курганов, упомянутых И.Кожомбердиевым, на стрелке ручьев Шорашу-Каракасмак (на правом берегу ручья Каракасмак) на низкой террасе видны два крупных кургана.

8. Караван-сарай Мурсаш. Это строение расположено на краю высокой террасы правого берега руч. Каракасмак при впадении в него руч. Мурсаш. Продолговатое строение размером 30×50 м вытянуто вдоль края террасы в северо-западном направлении. Кроме оплыvших внешних стен, в нем видны внутренние перегородки, разделявшие его на несколько помещений. Въезд располагался с северо-восточной стороны. В 70-е годы прошлого века строение было прорезано автодорогой (бульдозерным врезом), проведенной на чабанскоe стойбище. Отделифрировано по АФС. Не посещалось.

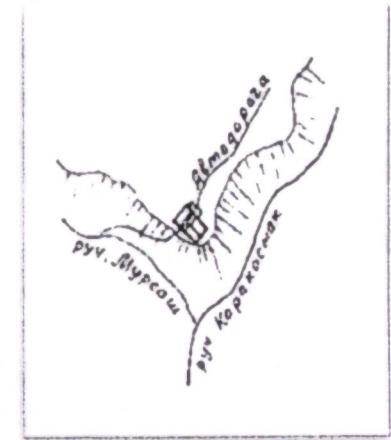


Рис. 8.

9. Городище Увбулак. Расположено в долине Чаткала на левом берегу руч. Увбулак при выходе его в долину Чаткала. Здесь, к северу от автодороги на мысу более высокой террасы-2 возвышаются задернованные валы оплыvших стен крепости. Крепость была нанесена на топографические карты военными топографами в 1943 г. В 1949 г. крепость была обнаружена и обследована А.К.Кибириовым, составившим план городища и давшим его краткое описание (Кибириев, 1959). В 1981 г. городище посещено И.Кожомбердиевым, который не добавил ничего нового к прежнему описанию. Много городище посещалось в разные годы (в 1984-2011 гг.). На основе наблюдений и дешифрирования АФС получен ряд новых данных о городище.

Крепостное сооружение Увбулака расположено вдоль бровки террасы, обращенной к Чаткалу, и ориентировано длинными стенами на восток - северо-восток. В отличие от других городищ цитадель находится вне крепостного сооружения на его западном окончании. Размеры цитадели по замерам А.К.Кибириова составляют 81 м × 68 м. Размеры крепостного сооружения (шахристана) – 160 м × 92 м. Цитадель имеет внутреннее укрепленное строение размером 34 м × 32 м со следами внутренней планировки (рис. 9а).

Двойные стены цитадели и стены шахристана были значительной мощности и по углам, а также в пролетах стен были укреплены оборонительными башнями. По наблюдениям А.К.Кибириева городище имело 28 крепостных башен.

Шахристан («двор» по Кибириеву) сплошным поясом построек, идущих от одной длинной стены до другой, разделен на две части. Часть его, примыкающая к цитадели, имеет следы сплошной застройки, вторая половина была практически не застроена. На топографических картах и плане Кибириева зафиксированы проемы в длинных стенах крепостного сооружения.

Руины разрозненных построек были отмечены А.К.Кибириевым к юго-западу от цитадели на самом мысу террасы.

664315



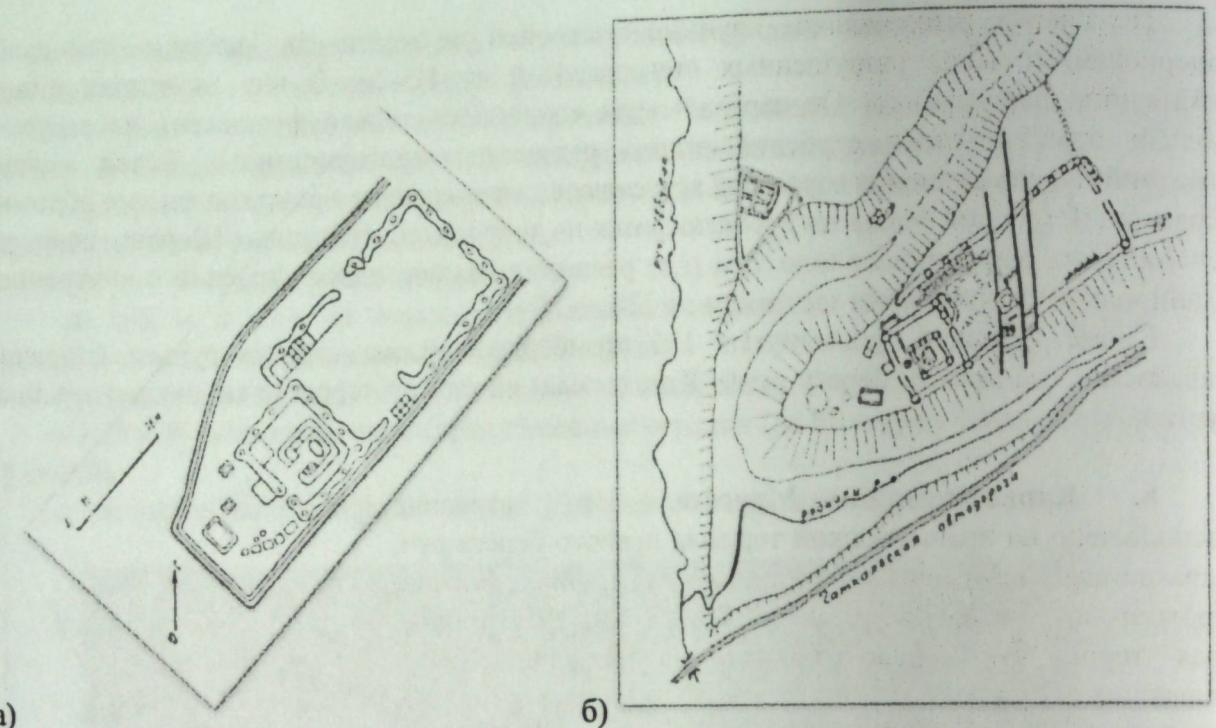


Рис. 9. Планы городища Увбулак. а) по материалам А.К.Кибирова, 1959; б) по наблюдениям И.А.Мезгина, 1983)

На территории городища им встречена лепная и станковая керамика. Лепная керамика отличается грубостью отделки и плотным красным лощением поверхности. Станковая керамика более высокого качества и покрыта тонким светло-желтым ангобом. В настоящее время подножная керамика почти не встречается, так как, по-видимому, была тщательно собрана прежде.

Установленная А.К.Кибировым планировка городища в целом подтверждалась при дешифрировании аэрофотоснимков этой территории, выполненном в 1983 году И.А.Мезгиным. Однако следует отметить, что на снимках устанавливаются не все 28 башен на крепостных стенах. Кроме того, мелкие строения в цитадели и застроенной части шахристана просматриваются с трудом, в целом они видны как обширные возвышения внутри городских стен. На аэрофотоснимках видно, что цитадель, видимо, существовала до появления городища, так как стены города не являются продолжением стен цитадели и как будто-бы построены позднее (рис. 9, б).

И.А.Мезгиным выявлен ряд строений, расположенных с внешней стороны северо-восточной стены. За пределами крепостного сооружения Увбулака кое-где просматриваются остатки отдельных строений прямоугольной формы. Вероятно, застроенной была территория, прилегающая к крепостному сооружению с северо-запада. Здесь северо-восточной границей поселения служил ров, отходивший от северо-западного угла крепости в сторону сухого оврага.

Кроме того, в 100-150 м к северо-западу от цитадели за сухим оврагом на остром мысу той же террасы, но обращенном своим уступом к ручью Увбулак, установлены остатки укрепленного строения размером 20×25 метров с мощными стенами, разделенными внутренними перегородками на четыре части. По краям террасы это строение было защищено внешними стенами, образующими в плане равнобедренный треугольник шириной по основанию 60 м и длиной 90 м. Со стороны основной части террасы за короткой северо-восточной стеной трехугольника существовал защитный ров.

При дешифрировании аэрофотоснимков удалось зафиксировать уникальный момент в жизни города — катастрофическое землетрясение. На поверхности террасы установлены три разлома (разрыва земной поверхности) меридионального направления, косо секущие все крепостное сооружение и ряд строений в средней части шахристана (рис. 9б). При разрыве поверхности при землетрясении части территории между

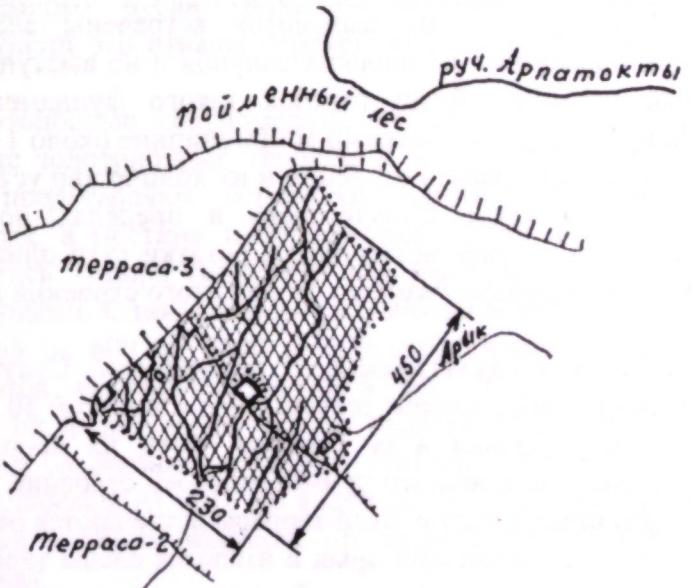
разломами были сдвинуты в южном направлении на расстояние до 10 метров. Такое смещение поверхности указывает на разрушительный характер землетрясения. При этом были сдвинуты и повалены участки стен крепости, а также разрушены многие жилые постройки. Одно из строений перемещено с территории крепости в пролет юго-восточной крепостной стены, что отмечено и на плане Кибирова. Вертикальных смещений по разломам не установлено.

Жизнь в городе существовала и после землетрясения, о чем свидетельствует появление более поздней квадратной постройки, перекрывающей линию одного из разломов. Однако разрушенные стены крепости не были восстановлены и городище после землетрясения не восстановилось. Таким образом, дешифрирование объясняет причину разрыва крепостных стен, фиксированное ранее, но не имевшее объяснения. Время произошедшего землетрясения можно определить, если установить возраст разновременных строений в городище.

10. Поселение Арпатокты. Поселение расположено в долине Чаткала на левобережной террасе-2 ниже устья руч. Арпатокты (возможно, правильнее - Арпатекты). Обнаружено и отдешифрировано по аэрофотоснимкам в 1992 г, обследовано мной в 1994 г (рис. 10).

Весьма плотно расположенные строения занимали здесь площадь размером 450×230 м (или около 6,3 га). Большинство из них представлено теперь фундаментами из валунов и остатками оплыивших глиняных стен с размерами в несколько метров по сторонам. Компактные участки строений разделены подобием узких кривых улиц (на рис. 10 они показаны черными линиями). Все поселение уступом промежуточной невысокой террасы разделено на две части — северо-восточную и юго-западную. Практически в центре поселения под уступом террасы располагалось почти квадратное строение типа «тепе» с размерами 37×40 м по сторонам, которое выглядело как высокий холм без следов внутренней планировки.

Рис. 10. Поселение Арпатокты. (заштрихована сплошной застройки)



Со стороны более низкой Чаткальской террасы-3 к поселению вели две дороги. Водой поселение обеспечивалось при помощи двух водоподводящих арыков, выведенных из руч. Арпатокты. Более протяженный арык имел длину около 9 км. В юго-восточной части поселения имеется небольшая постройка с хорошо сохранившимися стенами, но она является, скорее всего, современной.

При посещении поселения в 1994 г установлена полная сходимость результатов дешифрирования и реальной картины поселения. При этом выявлено, что остатки центрального наиболее крупного строения и ряд более мелких построек разрушены при проведении по следу древнего арыка современного оросительного лоткового канала,

разделившего поселение Арпатокты пополам (при этом было разрушено центральное крупное строение).

На поселении встречается невыразительная битая керамика. Судя по маломощному культурному слою, поселение существовало непродолжительное время.

Поселение Арпатокты было, по-видимому, оседло-земледельческим поселением позднего средневековья. Отличительной его особенностью является отсутствие укрепленной крепостной стены, обычной для крупных городищ этого времени и маломощный культурный слой.

Древний горнорудный район Сулутегерек-Курутегерек-Чакмаксу

Древний горнорудный район обязан своим существованием крупному золотомедному месторождению Курутегерек, самостоятельные участки которого – Курутегерек, Сулутегерек и Чакмаксу расположены в верховьях смежных правобережных притоков реки Чаткал. С этими месторождениями связан комплекс археологических памятников, включающий древние разработки коренных золото-медных руд, металлургический комплекс Чакмаксу по извлечению золота и выплавке меди, крупные разработки золотоносных неогеновых и четвертичных россыпей, а также поселения горняков и древние городища.

11. Поселение Сулутегерек-1. На поверхности широкой Чаткальской террасы-3 на левом берегу руч. Сулутегерек имеются разработки россыпей и следы поселения. Между Чаткальской автодорогой и пойменным лесом в 80 м вверх по долине Чаткала от автомобильного моста через руч. Сулутегерек имеются две полосы разработок россыпей в виде глубоких воронок (остатков древних шурфов) и валунно-галечных отвалов. Полосы отвалов и линии выработок ориентированы по азимуту 160-170 градусов. Общее количество выработок – 21.

К востоку от этих выработок встречены еле заметные остатки фундаментов строений, сложенные из плоских валунов и не выступающие над поверхностью террасы. Длинный прямолинейный отрезок такого фундамента, ориентирован вдоль долины Чаткала и имеет длину более 40 м при ширине около 1 м. При кратковременном осмотре в 1984 году конфигурацию строений и их количество установить не удалось.

В самом устье Сулутегерека в пределах пойменного леса на левобережной надпойменной террасе четко видны остатки стен одиночного строения, одной из сторон обращенного к ручью. Размеры сторон этого строения до нескольких метров.

12. Тепе Сулутегерек-2. В долине руч. Сулутегерек в 700-800 м от устья на поверхности левобережной террасы ручья высотой 50 м расположено несколько крупных курганов, а у бровки в ее средней части на небольшом гребневидном возвышении имеются следы одиночного прямоугольного строения (15×10 м), обведенного небольшим рвом. В различных частях этой террасы встречаются редкие обломки грубой керамики. На террасу выведен поливной арык и имеются следы террасирования. Ниже бровки террасы тянутся небольшие отвалы разработки золотоносной россыпи, залегавшей в подошве этой террасы.

В настоящее время в тыльной части террасы складировано значительное количество «пустого» аллювия, вывезенного из русла ручья при современной разработке россыпи.

Поблизости от этого тепе в русле ручья одним из жителей села Чакмаксу был найден железный браслет с разомкнутыми концами. В центральной части и на концах браслета имелись какие-то украшения, но сейчас они плохо различимы (фото 12).



Фото 12. Железный браслет

Привлекает внимание, что это единственное украшение из железа, найденное на ручье Сулу-Тегерек. Браслет хранится у учителя истории Средней школы в селе Чакмаксу Ырысалы Алиева.

Несколько ниже этого участка (практически при выходе ручья в долину), но уже на правом берегу на высоте 80-100 м над руслом имеются остатки разрушенной террасы, на которой встречено довольно много невыразительных обломков керамики, но следов строений здесь не установлено.

13. Разработки золотоносных россыпей в долине руч. Сулутегерек. В долине руч. Сулутегерек по его правому борту и руслу от его устья на протяжении более 3,5 км тянутся отвалы древних разработок золотоносных россыпей, наиболее крупные из которых залегали вблизи левого притока Корумсай. Они представлены грядами и кучами валунов и гравия высотой от 1-2 до 5-7 м, ориентированными в различных направлениях. По облику валуны и галька отвалов отличаются более «древним» видом по сравнению с валунами из террас и современного русла (покрыты «солнечным загаром» и лишайниками). В значительной степени эти отвалы перекрыты современными рыхлыми отложениями ручья.

Разработке повсюду встречались золотоносные конгломераты неоген-древнечетвертичного возраста в бортах долины, а также золотоносные террасы и золотоносный аллювий в русле ручья. Особый интерес представляют отработки золота в конгломератах, залегающих горизонтально в круtyх, а местами и обрывистых бортах сая. На правом борту ручья разработке подвергались четыре горизонта золотоносных конгломератов, разделенных незолотоносными породами. С поверхности разработки велись неширокими, но протяженными уступами длиной от 600 до 1500 м, а вглубь склона – штолнями. Общая длина карьерных выработок составляет около 4 км. Штолневые отвалы отличаются крупными размерами на фоне более мелких карьерных отвалов. В этих отвалах среди гряд валунов местами сохранились остатки траншей, сооружавшихся для промывки золота, стены которых сложены из этих же валунов. На поверхности отвалов наблюдаются дорожки из крупных плоских валунов, по которым валуны и галька выносились из зоны отработки в отвал.

Вода для промывки породы подводилась на террасы и более высокие части склонов с помощью протяженных арыков, следы которых видны как на правом, так и на левом бортах долины Сулутегерека. Протяженность арыков достигала 4-6 км. Из арыков вода подводилась в промывочные траншеи, упомянутые выше. Более подробно с системой древней отработки россыпей можно познакомиться далее в пунктах 273, 284 при описании бассейна реки Кассансай.

С 1980-х годов в долине Сулутегерека с перерывами велись современные разработки золотой россыпи, нарушившие значительные участки древних отвалов. В настоящее время следы разработок в русле Сулу-Тегерека полностью уничтожены.

При современной отработке россыпи Сулутегерек в 1991 году в 1400 м от устья ручья в правом борту у русла были вскрыты три расположенные рядом древние штолни, уходящие вглубь конгломератов. Они имели вид овальных ходков без крепления высотой около 1,5 м. Хотя выработки стояли открытыми, обследовать их в то время не удалось из-за сильного водопритока (из них выливалась вода, проникавшая в штолни из расположавшегося выше водоотводящего канала). Сейчас устья штолен не видны, так как засыпаны делювием с прилегающего склона.

При разработке аллювиальной россыпи в русле ручья Сулутегерек в 2005-2006 годах и в 2011 году древние выработки снова были встречены и выше по течению в бортах сая и в его днище и сопровождались каменным креплением и водоотводными галереями, сооруженными под слоем аллювия на глубине до 15 м. Более подробно подобные выработки описаны при характеристике ручья Куру-Тегерек (пункт 18).

14. Разработки россыпей в верховье руч. Сулутегерек. В 7,5 км от устья, на правом берегу ручья на протяжении 70-100 м фиксируется отвал разработки золотоносной россыпи, затрагивавшей как надпойменную террасу, так и фрагменты более высокой террасы высотой 15-20 м. Высота гряд валунника этих отвалов достигает нескольких метров. Среди галек и валунов отвала бросается в глаза большое количество плохо окатанных обломков кварцевых жил.

15. Древние золотые выработки Корумсая. В верховьях Корумсая, левого притока руч. Сулутегерек в 6 км от его устья в окрестностях маленького Зеленого озера имеются крупные скарновые тела с медной и золотой минерализацией (Сулутегерекский участок золото-медного месторождения Курутегерек). Скарны с золото-медным оруденением на этом участке были обнаружены геологами В.Ф.Чернышевым и Л.З.Палеем в 1954 г., а затем неоднократно подвергались поискам и разведке. На выходах рудных тел встречаются сильно засыпанные древние карьерные выработки, однако, достоверных следов переработки руд и выплавки меди на месте не обнаружено. Возможно, медными являются небольшие россыпи шлаков в пойме ручья Корумсай несколько ниже озера, но эти шлаки мной не анализировались.

Рудные тела Корумсая были основным источником россыпного золота, вынесенного в долину ручья Сулутегерек.

16. Разработки золотоносной россыпи Алтынбулак. Россыпь расположена на левом берегу Чаткала напротив устья руч. Курутегерек между урезом воды в реке Чаткал и обрывом террасы-3, имеющей высоту 30 м (рис. 16). Золотоносность этого участка была установлена И.А.Мезгиным еще в 1980-х годах при шлиховом опробовании Чаткальской долины.

Россыпь Алтынбулака была обнаружена в начале нашего века жителями села Чакмаксу. Разрабатывая обнаруженную россыпь в неогеновых конгломератах, они натолкнулись на несколько древних штолен, уходящих внутрь толщи конгломератов. Как и в Сулутегереке, выработки высотой около 1,5 м имеют овальную форму и, несмотря на водоприток, до сих пор стоят без крепления. Их длина превышала 60-80 м.

Древние штолни проходились с уклоном в сторону устья, а для стока воды в штолнях существовали водоотливные канавки, перекрытые плоскими валунами.

В выработках были найдены железные орудия труда – кувалда весом 3-4 кг и скребок (фото 16), а также обломки светильника-чирага. Эти находки, а также другие вещи, найденные в окрестностях села Чакмаксу, собраны учителем истории средней школы Ырысалы Алиевым и хранятся в этой школе.

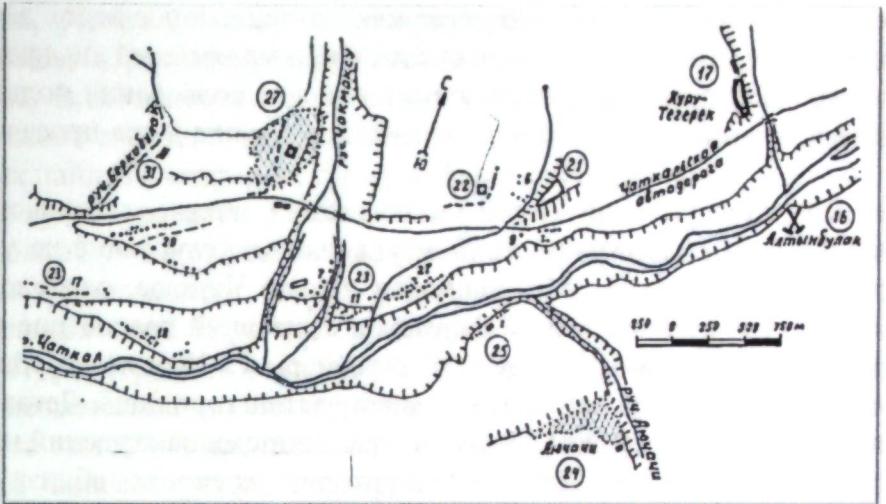


Рис. 16. Комплекс археологических памятников в долине реки Чаткал в междуречье Чакмаксу - Куру-Тегерек (пункты 16, 17, 22-24, 27, 31)



Фото 16. Орудия труда - кувалда и скребок, найденные в древних штолнях Алтын-Булака

Конгломераты неоген-древнечетвертичного возраста, разрабатывавшиеся древними рудокопами, отличались высокой золотоносностью. Об этом можно судить по тому, что и сейчас современные старатели, разрабатывая участок Алтынбулак, добывают из песков золото с содержанием до 10-15 г/куб. м. По их ориентировочным подсчетам за 3-4 года (до 2002-го года) на участке ими было добыто около 20 кг золотого песка. Это может служить некоторым ориентиром для оценки древней золотодобычи. Участок древних выработок посещен и опробован и описан в 2002 году мной и геологом В.П.Меньшиковым.

17. Городище Курутегерек. Обнаружено И.А.Мезгиным в 1977 г., хотя, скорее всего, было известно геологам еще при геологической съемке в конце 1960-х годов.

Городище расположено при выходе правобережного притока Курутегерек в долину Чаткала на краю правобережной террасы-2 высотой 35-40 м. Одной из коротких сторон крепостное сооружение городища обращено к Чаткальской автодороге, проходящей у подножья этой террасы. Крепостное сооружение городища, ориентированное длинной стороной вдоль долины ручья, имеет размеры 60x180 м. Оно было защищено крепостными стенами, сейчас представляющими собой оплывшимися глиняные валы высотой около 1 м и шириной до 5 м. В стенах вырисовываются 10 башен (2 угловых, по 3 промежуточных в длинных стенах и 2 привратных в северо-западной короткой стене). Крепость защищалась также крутыми склонами террасы.

С северо-запада к воротам крепости через искусственный ров ведет дамба, по верху которой проложен узкий проезд шириной около 1 м, выложенный по краям крупными валунами. Этот же проезд, по-видимому, служил и для подведения воды из дальнего родника с помощью арыка длиной 1,5 км. Возможно, что под этим проездом скрывался водопровод.

В северо-западном углу крепости возвышается холм, скрывающий остатки привратного укрепления, а в северо-восточном углу видно углубление на месте хауза. В противоположной части крепости, обращенной к долине Чаткала, расположен высокий холм (до 3,5 м в высоту) прямоугольной формы, замыкающий крепостное сооружение и представляющий собой развалины цитадели. Его размеры 15-18 м по сторонам. Цитадель была, по-видимому, самостоятельной более древней частью городища. Детали ее строения не просматриваются. На других участках внутри крепости следов строений не заметно.

При геолого-поисковых работах на территории крепости вблизи ворот были пройдены два шурфа, в которых культурный слой практически отсутствует. На поверхности в юго-восточной части крепости часто встречаются мелкие обломки керамики различного типа, в том числе изготовленные на гончарном круге и глазурованные. Здесь бульдозерным врезом еще в 60-е годы геологоразведчиками была прорезана крепостная стена, обращенная к ручью Курутегерек. Во врезе был хорошо обнажен культурный слой зольного цвета мощностью более 0,5 м, насыщенный костями крупного и мелкого рогатого скота, а также битой керамикой грубого облика. Среди этих остатков были найдены астрагал (альчик) свиньи, астрагал барана, просверленный для заливки свинцом, пряслице, изготовленное из обломка разбитого сосуда. Среди керамики часто встречаются обломки закраин сосудов, плоских днищ, ручки различной формы,

На откосах террасы, обращенных к ручью и к долине Чаткала, лежит отвал разработки россыпи, залегавшей в основании террасы. Он сложен из крупных валунов и гальки и в прошлое время мог служить еще одним защитным элементом для жителей крепости. Еще ниже по склону террасы в сторону Чаткальской автодороги при поисковых работах 1980-х годах было вскрыто несколько неглубоких штолен в конгломератах неогена. На глубину они прослеживались на 1,5-3 м, а глубже были засыпаны.

За воротами крепости к северо-западу на краю террасы, обращенном к ручью Курутегерек, на небольшой площади имеются неясные следы строений и редкие высыпки керамики. На поверхности этой широкой террасы видны следы террасирования, а в тыльной части террасы, на которой располагается крепость, виден след поливного арыка длиной более 1,5 км, выведенного из родника в пойме Куру-Тегерека.

18. Разработки золотоносных россыпей Курутегерек-1. От устья вверх по долине руч. Курутегерек в днище сая и по его бортам на 5,5 км почти без перерывов тянутся древние отвалы разработки золотых россыпей. По облику они не отличаются от отвалов россыпей Сулутегерека. Здесь также встречаются промывочные траншеи, ориентированные поперек долины.

Как и в Сулутегереке, разработке подвергались современные русловые отложения, отложения низких террас и неоген-древнечетвертичные конгломераты, злегающие горизонтально в бортах долины. Значительные отвалы разработки в русле Куру-Тегерека встречались в отдельных местах, но были замаскированы потоками рыхлых отложений ручья, террасы же были отработаны полностью, так что древние отвалы лежат на отмытых цоколях террас.

Скопления валунника на уступах неогеновых конгломератов по ручьям Куру-Тегерек и Сулу-Тегерек впервые были интерпретированы как следы древних разработок россыпей И.А.Мезгиным в 1977 году. При этом была установлена система разработок конгломератов карьерными уступами, а также штолнями. В конгломератах было установлено россыпное золото с содержаниями в отдельных пробах до 2 г/м³. Золотоносность конгломератов и наличие в них древних выработок долго отрицались

рядом геологов, утверждавших, что отвалы промывки – не рукотворные следы работ древних горняков, а результат природных процессов. Только после поисковых работ Ю.П.Чупракова, В.П.Меньшикова и И.А.Мезгина (1980-1984 гг.) они вынуждены были отступить со своих позиций, когда в конгломератах были вскрыты древние штолни, в забоях которых найдены керамические кувшины и светильники.

Ниболее ярко отработки золотоносных горизонтов в неогеновых конгломератах выражены в долине ручья от устья на протяжении 3,5-5,5 км. В этом интервале на правом борту долины насчитывается до 10 золотоносных горизонтов, разрабатывавшихся в древности. Большая часть выработок представлена карьерными уступами шириной от 10 до 30 м, на которых грядами располагаются отвалы промытых валунов и гальки. Связь отработок с неогеновыми конгломератами особенно четко проявлена на верхнем по течению фланге этого участка, где древние выработки следуют вверх по склону вслед за изгибом слоев конгломератов, подвергшихся складчатости. Выразительный участок отвалов из штолневых выработок в конгломератах расположен на поверхности-1 в пологом сухом ложке за правым бортом долины (фото 18-1).

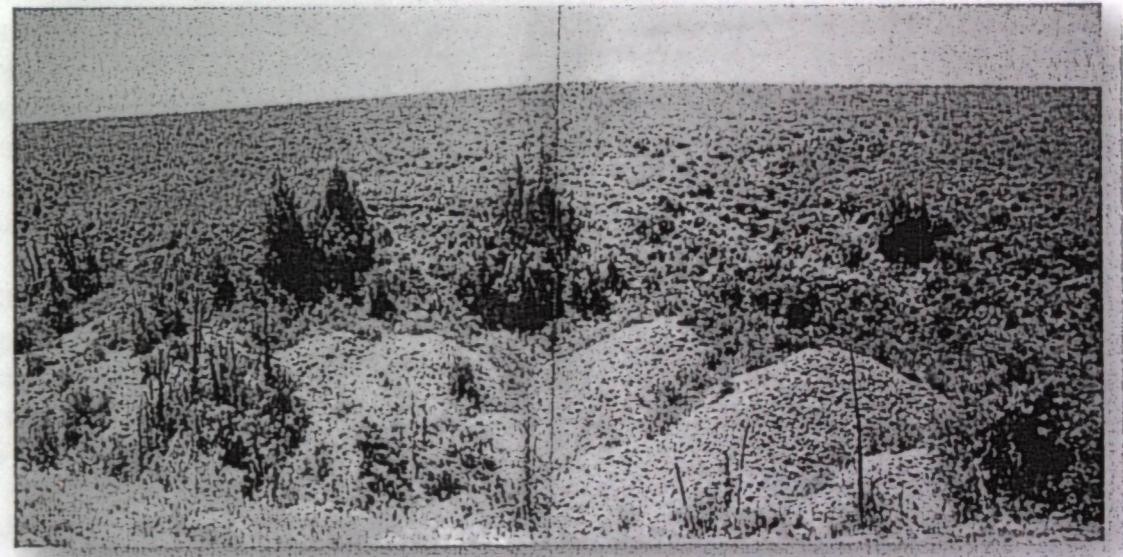


Фото 18-1. Отвалы валунника из древних штолен в конгломератах в пологом сухом ложке за правым бортом ручья Куру-Тегерек

Кроме карьерных уступов и штолен на участке встречаются воронки от шурfov и провальные воронки над древними штолнями.

Разработка россыпей велась с помощью воды из двух арыков, выведенных из русла ручья Курутегерек на правый борт и водораздел долины. Их протяженность составляет 2,5 и 3 км. От них к местам промывки спускались подводящие арыки. Промывке на карьерах подвергался обычно весь золотоносный пласт без пропусков, поэтому золото извлекалось практически полностью. При штолневой отработке золото оставалось, иногда и в значительных количествах, в неотработанных участках пластов. Содержания золота в неотработанных участках золотоносных горизонтов достигает по отдельным пробам 1-2 г/куб. м (смотри также пункт 16). Масштабы отработки россыпей по ручьям Курутегерек и Сулутегерек производят большое впечатление. Несомненно, что из россыпей было добыто большое количество россыпного золота, но определить это количество без специальных работ затруднительно, так как неизвестны конкретные содержания золота на отработанных участках, а также потому, что значительная часть отвалов расположилась по склонам и была перекрыта более поздними рыхлыми отложениями.

При современной отработке россыпи в 2011-2013 гг. в русле ручья Курутегерек древние выработки были встречены в русловом аллювии во многих местах долины. На некоторых участках в древности было отработано 20-30 % руслового аллювия, имеющего

здесь мощность около 15 м. Но самое поразительное по масштабам работ и техническим приемам древних рудокопов было сооружение осушительных галерей в днище ручья под мощным слоем аллювия.

Система древней подземной отработки россыпей по моим наблюдениям и сообщениям Т. Якубова – руководителя современных работ на россыпях Сулу-Тегерек и Куру-Тегерек в 2010-2015 годах выглядит следующим образом. Разработка россыпи в Куру-Тегерек началась в нижнем течении, где на перегибе днища подрусловые воды выходили на поверхность. Отрабатывая наиболее богатые отложения ручья вдоль днища (плотика), рудокопы продвигались вверх по течению, ставляя позади себя выработанное пространство высотой до 3-4 м. В выработках, находившихся под слоем аллювия на глубине 10-15 м, для выпуска подрусловой воды выкладывались водопропускные галереи из валунника размером 60-70 см по ширине и высотой до 1 метра (фото 18-2). По мере продвижения галереи наращивались, а свободное пространство с их бортов и кровли забутовывалось валунами и отвалами промытой породы. Это освобождало рабочее пространство от пустой породы и защищало выработки от обрушения кровли. Иногда галереи крепились деревянной крепью, которая сохранилась очень плохо.



Фото 18-2. Галереи для пропуска воды при подземной отработке россыпи Куру-Тегерек. Фото Т.Якубова, 2012 г.

В зависимости от ширины долины количество галерей колебалось от одной до трех-четырех. Для устойчивости кровли в выработанном пространстве оставлялись небольшие целики. Кроме продольных галерей были обнаружены и поперечные ходы, крепленные таким же образом. Отвод воды по галереям давал древним рудокопам возможность отработать прилегающие участки днища, наиболее обогащенные золотом.

Эти сооружения по своему устройству были сходны с киризами центральноазиатских предгорий, только отличались тем, что киризы строились для сохранения воды и подведения ее к оазисам, а галереи – для сброса воды и осушения днища долин.

При современной разработке россыпи Куру-Тегерек осушительные галереи были обнаружены по всей длине россыпи на протяжении более 3 км. Многие из них хорошо сохранились, причем вода через них сливалась и на наших глазах. Наличие «рукотворного» подруслового стока объясняет практическое отсутствие поверхностного

стока по ручью Куру-Тегерек и появление сразу крупного ручья в его устьевой части у автомобильного моста на Чаткальской автодороге.

При современной разработке россыпи Куру-Тегерек кроме арочного крепления встречались арочные брусья с поперечными зарубками на одной из плоскостей. Их назначение неясно. Кроме этого, по сообщению Т.Якубова, при промывке были обнаружены железные кандалы (двух размеров), бронзовые иголки и фрагменты светильников. Эти предметы хранятся в школьном музее села Чакмаксу.

19. Разработки россыпей золота Курутегерек-2. В долине руч. Курутегерек в интервале 6-7 км от устья по обоим бортам долины ручья установлены разработки россыпного золота на террасах высотой 10-15 м. Отличительной чертой этого участка является то, что карьерные выработки в виде глубоких и широких рвов (до 10-15 м шириной) располагаются вдоль коренного склона, т.е. в тыльной части террас, в то время как обычно разработки террас начинаются с внешней стороны, то-есть с бровки. Отвалы валунов и гальки располагаются на поверхности или в промоинах террас, спускающихся к руслу. Среди отвалов встречены редкие промывочные траншеи.

Отмеченная особенность разработок этого участка указывает на то, что источником россыпного золота здесь были конгломераты неогена на прилегающем склоне. При разрушении конгломератов золото вместе с делювием сносилось вниз по склону, где им обогащался аллювий террасы с ее тыльной стороны.

Небольшие разработки россыпного золота на протяжении 70-100 м установлены также на левом борту ручья выше по течению, где было разработано основание толщи неогеновых конгломератов, лежащих на палеозойских породах.

20. Древний золото-медный рудник Курутегерек. Рудник расположен в верховьях ручья Курутегерек в 8 км от устья. Древние выработки рудника обнаружены первыми разведчиками месторождения при поисковых работах в 1963-66 гг. (Андреев и др., 1966).

Месторождение Курутегерек, обнаруженное и разведенное в советское время (в 1963-1986 годах), представляет собой крупное золото-медное месторождение скарнового типа, в котором скарновые залежи гранат-пироксенового состава содержат в значительном количестве сульфиды меди (халькопирит) в сопровождении золота. Руды месторождения были окислены с поверхности до глубины 40 м, а участками, возможно, и более.

Окисленные руды содержат повышенное количество золота в свободном виде, а также вторичные медные минералы в виде малахита, азурита и самородной меди. По современным данным содержания золота в окисленных рудах в среднем составляют около 9 г/т, содержания меди – около 1%. Эти руды были основным объектом древних разработок на золото и медь, так как из окисленных руд легче всего можно было добывать эти металлы.

По сообщениям геолога Г.Г.Шилова, участвовавшего в поисках и разведке месторождения в 1963 году, в верхних зонах рудных тел было выявлено множество древних выработок карьерного и штольневого типов. Большинство из них было сосредоточено в наиболее богатой Южной скарновой залежи, протяженностью около 700 м и шириной выхода – 100-150 м. Поверхность залежи в значительной части была отработана древними рудокопами карьерным способом. Следы древних карьеров и подземных выработок установлены также на хребтике к северу от Южной залежи (в районе современных штолен №2 и 3).

По наиболее богатым участкам рудных тел древние рудокопы проходили шурфы, штольни и вертикальные соединительные выработки, служившие, по-видимому, также для вентиляции. Выработки имели вид небольших овальных ходков с сечением 1×1,5 м. Было выявлено три яруса древних штолен, соединенных восстающими выработками, общая глубина которых составляла более 60 м. Следов крепления в древних штольнях не

встречено. Добытая руда доставлялась на соседний ручей Чакмаксу, где были более благоприятные условия для жилья и переработки руд. Здесь находилось поселение рудокопов, рудные мельницы и плавильные печи (подробнее смотри в пункте № 29).

При современной разведке в выработках и на поверхности были найдены железные молотки и клещи, а также керамические горшки и светильники. Предметы этих сборов впоследствии затерялись.

В настоящее время после ряда этапов поисковых и разведочных работ поверхность месторождения покрыта дорогами, врезами и другими современными выработками, до неизвестности исказившими следы древних разработок. На месторождении китайской фирмой «Чайна Голд» ведется подготовка к разработке и строительство горнообогатительной фабрики.

21. Ограда. В 1,5 км ниже ручья Курутегерек на узком мысу фрагмента террасы-2 между Чаткальской автодорогой и безымянным ручейком находится большая ограда, в плане имеющая форму равнобедренного треугольника с основанием длиной около 100 м и длинными сторонами до 220 м. Въезд на эту территорию располагался в короткой стене. На местности сооружение фиксируется по валам оплыvших стен. Ближе к задней, короткой стене в пределах ограждения имеется овальное возвышение около 50 м в длину, а вблизи стены следы небольшого квадратного строения. Такие же строения видны и позади короткой стены.

Сооружение отдешифрировано по аэрофотоснимкам.

22. Тепе на роднике с отметкой 2170,1 м. В 360 м к западу от ограды (пункт 21) расположено укрепленное строение – тепе почти квадратной формы (25×29 м). По аэрофотоснимкам видны толстые оплыvшие стены, окруженные рвом, который естественно образуется при возведении стен из материала террасы. На юго-восточном углу сооружения видно заметное утолщение стен (возможно, что это след башни). Внутри квадрата видна четкая стена, идущая параллельно юго-восточной стене и неясные остатки стен с юго-западной стороны, где находился въезд.

За пределами этого сооружения находятся два более мелких строения. Еще один квадрат, по размерам близкий самому тепе, проглядывает сквозь пахоту к юго-западу в 50-70 м. От родника к западу идут следы двух арыков - выше и ниже основного сооружения. Обнаружено по аэрофотоснимкам. Не посещалось.

23. Курганные могильники Курутегерек-Чакмаксу. В долине Чаткала на террасе-3 между автодорогой и обрывистым склоном к пойме реки Чаткал от нижнего течения руч. Курутегерек до руч. Чакмаксу и далее еще на 2 км встречаются группы курганов от нескольких до 28 курганов в группе (рис. 16). Общее количество курганов на этой территории составляет 115.

Большинство из них расположено вдоль бровок террас разных уровней (но в целом относящихся к уровню террасы-3) в виде цепочек, вытянутых в юго-западном направлении. Вдоль берега руч. Чакмаксу несколько курганов вытянуты в цепочку меридионального направления. Некоторые группы курганов располагаются на узких длинных гравиях, образованных эрозией при расчленении поверхности террас.

Курганы в большинстве имеют высоту насыпи около 0,7-1,2 м и диаметр до 10 м, а иногда и до 20 м. Наиболее крупные курганы находятся в цепочке, вытянутой вдоль Чаткальской автомобильной дороги у небольшого ручейка Бюrekбулак (12 курганов). Все курганы имеют на поверхности следы разграбления в виде воронок на месте грабительского лаза, а также беспорядочно разбросанных валунов, извлеченных из курганного сооружения.

Пять курганов Чакмаксуйского могильника были раскопаны А.К.Кибирам в 1950 году. Еще один курган в междуречье Чакмаксу-Курутегерек был раскопан в 1977 году

В.П.Мокрыниным. В обоих случаях было установлено, что погребенные находились в овальных каменных оградках высотой до 0,8 м, сложенных из речных валунов прямо на поверхности террасы. Ширина выкладок из валунов, сложенных в 2-3 ряда, составляла до 0,7 м. Внутреннее пространство выкладок имело ширину 1,5-2 м, длину – 2,5-3 м.

Погребенные в позе «лежа на спине» были ориентированы головой на север или северо-восток. В оградках у головы погребенного были поставлены плоскодонные горшки и кувшины ручной лепки. Эти сосуды в большинстве были высотой от 14 до 23 см. В одном из курганов, кроме крупных сосудов, А.К.Кибирам были найдены 4 миниатюрных горшочка размером 3-4 см в высоту и до 5,5 см в ширину. В двух курганах встречены бараньи кости. Найдены также фрагменты металлических изделий (от пряжек и подвесок).

Все захоронения имели следы разграбления: кости скелетов разобщены, посуда разбита или опрокинута, наиболее ценные вещи были, по-видимому, похищены. По обряду погребения и сопровождающему инвентарю, а также по аналогии с погребениями такого типа в Таласской и Чуйской долинах эти курганы датированы А.К.Кибирам VI-VIII вв.

При строительстве нового села Чакмаксу выше устья одноименного ручья часть курганов попала на участки, выделенные под застройку, и теперь жители села время от времени делают находки различных предметов на своих огородах. В числе этих находок есть медная монета, лезвие железного ножа, керамическое пряслице с штампованным орнаментом и др. Кроме того, по словам местных жителей, две отливки железа весом около 8 кг, отлитых в прямоугольной лотковой форме «найдены на кургане». Все эти предметы хранятся в коллекции учителя истории Чакмакской средней школы Ырысалы Алиева.

24. Поселение Аючачи. Расположено на левом берегу руч. Аючачи (левого притока р. Чаткал) на террасе-2. Северо-восточной стороной поселение обращено к ручью Аючачи, а северо-западной – к обширной чаткальской террасе-3 (рис. 16, 24). Обнаружено по АФС, посещено в 1994 г. При посещении поселения установлено полное сходство материалов дешифрирования и фактического строения поселения.

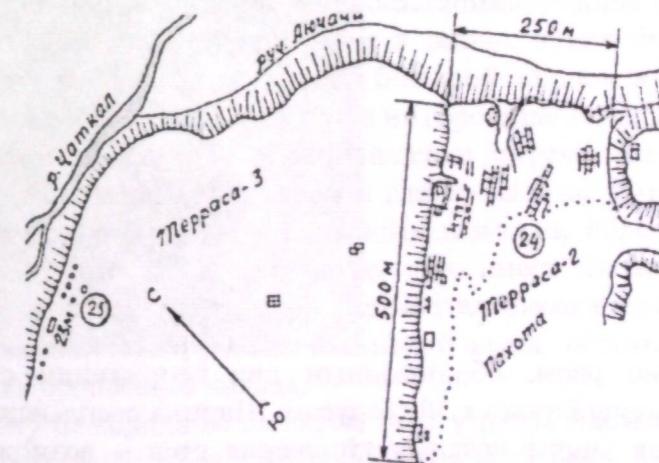


Рис. 24. Поселение Аючачи (пункт 24) и курганный могильник (пункт 25)

Поселение занимает площадь около 5,7 га. Оно протягивается вдоль Чаткальской террасы на 500 м, а вдоль руч. Аючачи – на 250 м.

Наиболее древние и относительно крупные строения расположены вдоль края террасы-2, обращенного к Чаткалу. На прилегающей поверхности террасы видны контуры мелких прямоугольных строений, иногда объединенных в «цепочки» или «решетки», как это наблюдается также на городище Кюльбескан (пункт 40). Сохранились валы разрушенных глиняных стен и фундаменты, сложенные из валунов. Поверхность

поселения задернована и на ней встречаются редкие обломки грубой керамики. В откосе древнего арыка, выведенного из руч. Аючачи, также встречаются невыразительные обломки керамики и кости животных. В северной части поселения видно углубление – остатки хауза. Следы прямоугольного строения с высотками керамики сохранились на фрагменте более высокой террасы, прилегающей с востока.

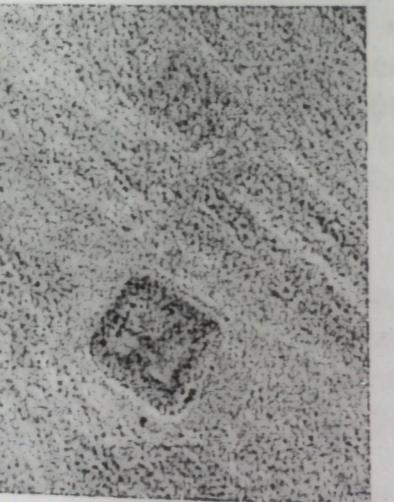
С юга площадь поселения частично запахана в наше время. По характеру строений, их расположению и отсутствию укрепленного центра поселение Аючачи сходно с поселением Арпатокты. На прилегающем к поселению с северо-востока участке Чаткальской террасы-3 поверхность сильно нарушена: на площади около 0,5 кв. км имеется много мелких углублений и бугров в валунно-галечном слое (почвенный покров на этой террасе отсутствует). Видны также невысокие валы из валунов и гальки, расположенные поперек террасы. На этой нарушенной поверхности установлены две мелкие квадратные выкладки. Возможно, здесь велись разработки золотоносной россыпи.

На обоих бортах ручья Аючачи имеются следы двух протяженных арыков. Один из них выведен из верховьев ручья (длина около 10 км), второй – из левого притока Кольсая (длина 5 км).

25. Курганный могильник Аючачи. Напротив поселения Аючачи на кромке террасы-3, обрывающейся к пойме Чаткала крутым уступом, расположена цепочка из 9 курганов, упомянутая еще А.К.Кибириовым. При осмотре этого участка было установлено, что цепочка разделена на две части прямоугольным строением длиной 15-20 м, на поверхности которого встречаются мелкие обломки керамики.

26. Караван-сараи Аючачи-Кольсай. В 2,3 км от поселения Аючачи вверх по течению ручья на правобережной террасе против устья его левого притока Кольсая на заметном возвышении расположено строение квадратной формы размером 25×22 м по сторонам (фото 26).

Фото 26. Караван-сараи Аючачи-Кольсай. На снимке хорошо видна внутренняя планировка строений (снимок с Google Earth)



Строение окружено рвом, образованным при сооружении стен. Ориентировка строения по восточной стене близка к 30 градусам. Ширина расплывшихся стен достигает 5 м. По углам строения видны неясные утолщения стен – возможные следы башен. Внутри прямоугольника стен выделяются три основных помещения, причем одна из перегородок имеет диагональное расположение.

К северу от этого строения в 40 м расположено еще одно подобное строение размером 20×14 м. Оно ориентировано точно так же, как и первое. Его сохранность несколько хуже, так как его территория запахивалась в советское время. В этом строении просматривается четкая решетчатая планировка с размерами мелких помещений около 4-5 м. Вдоль восточной стороны к квадратному сооружению сделана пристройка, которая сохранилась хуже, чем основное сооружение.

В окрестностях караван-сараев на слиянии нижнего течения Аючачи и Кольсая имеются следы одиночных строений на пойме и мысах террас-2. На обоих бортах ручья

Аючачи видны следы древних поливных арыков, выведенных из верховьев ручья на поверхность-1 и высокие террасы-2. Длина этих арыков достигает 8-9 км.

Развалины караван-сараев обнаружены по АФС. Объект не посещался.

27. Городище Чакмаксу. Расположено на правом берегу ручья Чакмаксу при выходе его в долину Чаткала на террасе-2, примыкающей с северо-запада к Чаткальской автомобильной дороге (рис. 16). Городище охватывает площадь около 15 га. Оно состояло из плотно расположенных прямоугольных строений размером в 2-3 метра, от которых сохранились лишь фундаменты, сложенные из валунов, или глиняные валики на месте стен.

В центральной части городища расположено крепостное сооружение размером 40×56 м. По периметру его стен видны утолщения на месте 9 башен. Въезд в укрепление располагался с западной стороны. Остатки цитадели располагаются в северо-восточном углу крепости, вдоль южной стены видно неясное возвышение. Позади северо-восточной стены просматриваются остатки квадратного строения размером 15-20 м по сторонам. В сторону ручья Чакмаксу на низкой запаханной террасе, видимо, также располагались строения городища, так как здесь были встречены многочисленные обломки керамики и половинка плоского бронзового кольца диаметром 5-6 см. Основные массивы застройки городища располагались к северу, западу и к югу от центрального укрепления.

Если обратиться к сведениям В.М.Массона о плотности населения ранне-, средневековых поселений (Исторические реконструкции в археологии, 1990) и принять его данные – в среднем 400 человек на гектар, – то численность населения городища Чакмаксу могла составить около 6000 человек.

Следы строений, видные по валам разрушенных стен, имеются и к юго-востоку, по другую сторону Чаткальской автомобильной дороги, на площади 100×200 м. Поверхность основной части городища задернована и частично запахана. На ней встречаются невыразительные обломки керамики. Вместе с ними у северо-западного угла крепости встречены россыпи медных шлаков. Наибольшее количество находок разного рода приурочено к промоине современного поливного арыка, пересекающего всю территорию городища с севера на юг. В этом овраге под почвенным слоем мощностью около 30 см виден культурный слой зольного цвета мощностью около 0,5 м, насыщенный обломками керамики и костями животных. В этом слое в разное время были найдены железный кинжалчик (правда, расплавшийся в руках), большой жернов из красного песчаника и многочисленные обломки керамики. Керамика на городище довольно разнообразна.

Кроме обломков грубой керамики ручной лепки встречаются и более «благородные» обломки, в том числе с красным лощением и глазурованные. Имеются обломки сосудов крупных форм типа котлов, горшков большого диаметра, обломки крышек и носики-сливы от кувшинов (фото 27-1). Часть из них имеет сложный процаррапанный и штампованный орнамент, расположенный горизонтальными поясами по тулову сосудов. На поверхности найдены также лезвие железного ножа, обломки крупного железного предмета и половинка бронзового кольца.

К северо-востоку от городища на левом берегу ручья Чакмаксу вблизи русла лежит камень-валун размером около 1,5 м, показанный нам местными жителями в 2013-ом году. На камне выбита пятистрочная надпись, выполненная арабским шрифтом. Внизу поверх надписи нанесена современная «надпись посещения» (фото 27-2).

На северной окраине городища видны следы арыков, выведенных как из руч. Чакмаксу, так и из ближайших родников и продолжающихся вдоль подножия склона вниз по долине Чаткала до руч. Талдыбулак (около 7 км) и по пути захватывавших воду из мелких ручьев и родников. Часть арыков восстановлена и используется для полива в настоящее время.

Напротив городища на левобережной террасе ручья Чакмаксу высотой 20-25 м имеются развалины нескольких крупных строений, которые могут оказаться как древними, так и современными. В настоящее время около крепостного сооружения древнего городища жители села Чакмаксу устроили кладбище.

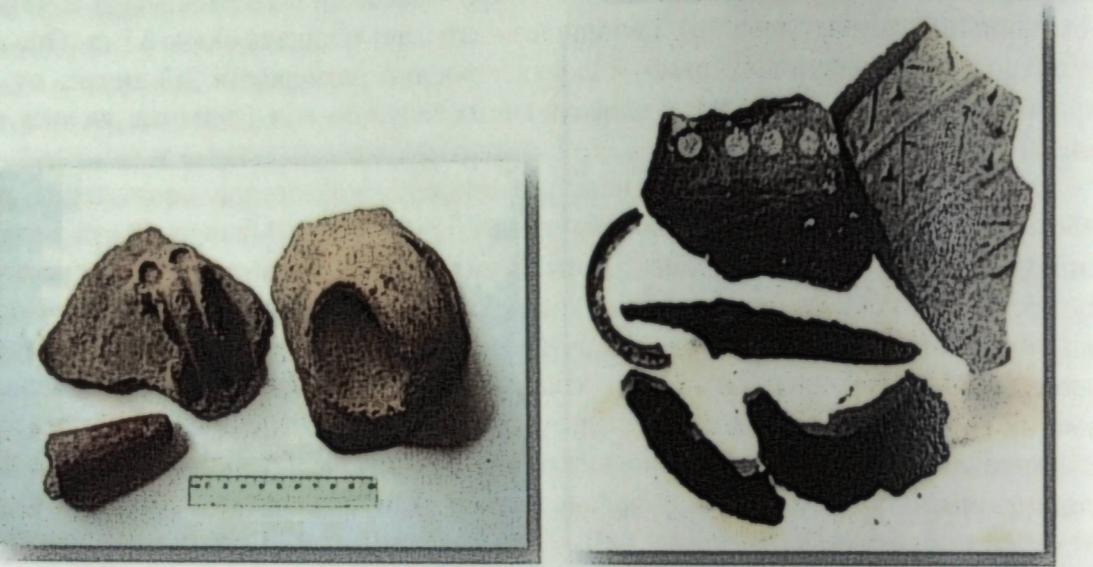


Фото 27-1. Металлические предметы и керамика с городища Чакмаксу

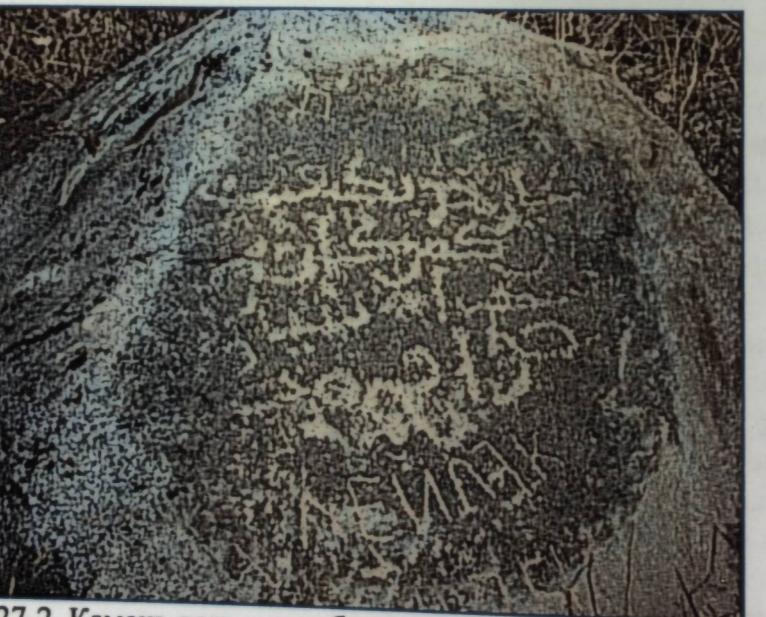


Фото 27-2. Камень-валун с арабской надписью на ручье Чакмаксу

28. Разработки золотоносных конгломератов Чакмаксу. В 6,5 км вверх по ручью от Чаткальской автомобильной дороги в основании левого склона долины руч. Чакмаксу видны следы арыка и глубокие промоины, образованные при промывке золотоносного делювия склона и золотоносных неоген-древнечетвертичных конгломератов. Участок отработки имеет протяженность около 300 м. По своему характеру этот участок сходен с ранее описанными разработками конгломератов на ручьях Куру- и Сулутегерек, но отличается малыми размерами.

Отсюда промывочный арык протягивался в подножии склона до устья ручья и использовался для полива террас. Его протяженность составляет около 7 км.

Выше по течению в 250 м от участка отработки россыпей по левому берегу ручья, на площади, где раньше располагался склад взрывчатых веществ (склад ВВ) Курутегерекской геологоразведочной партии, во множестве встречаются обломки керамики, но следов строений не обнаружено.

29. Металлургический и производственно-бытовой комплекс Чакмаксу. Расположен в верховьях ручья Чакмаксу в 7-7,5 км от Чаткальской автомобильной дороги на высоте около 2500 м над уровнем моря. Он находится непосредственно выше поселка геологоразведчиков (существовавшего в 1965-1995 гг.), сейчас занятого строениями китайской фирмы, ведущей разработку коренного месторождения Куру-Тегерек.

В комплекс входят металлургические медные шлаки с плавильными печами, рудная мельница, поселение рудокопов. Эти объекты расположены вдоль руч. Чакмаксу на протяжении 0,5 км. Шлаки Чакмаксу обнаружены геологом И.В.Мушкетовым в 1875 г. Впоследствии это местонахождение шлаков посещалось А.К.Кибировым (в 1950г) и многими геологами, в том числе и автором. Рядом со шлаками были видны остатки плавильных печей и 17 больших жерновов из диорита. В 1977 г комплекс изучался археологами В.П.Мокрыниным и М.В.Бубновой с проведением раскопочных работ (Бубнова, Мокрынин, 1978).

Как отмечалось ранее, на ручье Чакмаксу перерабатывались руды с месторождения Курутегерек. Здесь были благоприятные условия для жизни и производственной деятельности (достаточное количество воды и, вероятно, также и леса). То, что сейчас долина Чакмаксу практически безлесна, возможно, является результатом вырубки леса для плавки руд, а также в наше время вдоль летних стоянок чабанов с отарами овец.

В первую очередь бросаются в глаза скопления шлаков. На левом берегу ручья они занимают площадь 60×10 м и имеют высоту до 1,5-2 м, на правом берегу скопления шлаков занимают площадь 50×10 м. Значительная часть шлаков присыпана речными наносами и делювием, поэтому определить их действительный объем затруднительно. Шлаки представлены обломками разной величины, но нередко – и целыми «отливками» диаметром до 50-60 см и толщиной до 20-30 см. Судя по форме и характеру нижней поверхности этих обломков, шлаки сливались в круглые углубления прямо в земле. Большая часть шлаков представлена обломками разной величины, намеренно разбитыми. Видимо, из них извлекались корольки меди, так как в кусках шлаков и сейчас встречаются корольки красной меди размером до 1-1,5 см. В шлаках видны также примазки малахита и гнезда окислов железа. Из медных корольков в шлаках имеются два спектральных анализа, полученных И.А.Мезгиным (2003г). Кроме меди, в них содержится в небольшом количестве цинк (0,02%), кобальт (0,02%) и железо (до 3%). Удельный вес шлаков составляет $3,2 \text{ г}/\text{см}^3$. Скопления шлаков установлены и на правом берегу ручья Чакмаксу.

При раскопках В.П.Мокрынина в основании левого склона вдоль границы шлаков были вскрыты шесть плавильных печей диаметром до 0,5 м и высотой около 0,8-1 м и две печи на правом берегу. Они были сложены из обломков известняка (мрамора), скрепленных глиной. Печи изнутри сильно обожжены и частично оплавлены. Следов воздуходувных каналов в этих печах не установлено.

Рудная мельница располагалась несколько выше по течению. От нее сохранился неясный след арыка и прилегающее к нему прямоугольное углубление на склоне на месте самого мельничного сооружения. В этом месте на пойме И.А.Мезгиным были собраны обломки окисленных медных руд, в которых после дробления были выявлены кусочки самородной меди и мелкое золото. О рудных мельницах более подробно будет рассказано при описании долины Кассансая. Здесь только отметим, что вблизи шлаковых отвалов еще в 1960-х годах лежало 17 жерновов от рудной мельницы, но постепенно их один за другим вывезли «любители древностей» и сейчас в разных местах на пойме можно обнаружить два-три жернова и одну заготовку жернова из диорита.

Кроме выплавки меди, из окисленных руд, по-видимому, добывалось и золото путем промывки передробленной руды при получении концентрата.

Мною сделана попытка определить количество добытых золота и меди на основе следующих соображений. Количество шлаков грубо соответствует количеству рудного

концентрате, поступившему в плавку после дробления, промывки и извлечения золота. (нет расчетов. ред).

На правом берегу напротив шлаковых отвалов при раскопках 1977 г было вскрыто крупное прямоугольное строение размером 10×7 м. Фундамент его был выложен из валунов, скрепленных глиной. Выход находился в западной стене. В культурном слое на полу этого помещения были найдены обломки керамических сосудов (в большинстве белых глазурованных), осколки стекла, а также стружки бронзовых пластинок, обрезанных ножницами. Снаружи к углам этого помещения были пристроены небольшие помещения, в двух из которых были обнаружены небольшие тандыры для выпечки лепешек, заглубленные в землю, а в двух других – небольшие очаги. По-видимому, раскопанное помещение было столовой или мастерской. По обломкам керамики весь комплекс датирован X-XI вв.

Поселение рудокопов и металлургов располагалось на правом берегу ручья Чакмаксу несколько выше шлаковых отвалов на надпойменной террасе. Здесь сохранились следы 15-20 квадратных строений размером около 3×3 м, ориентированных выходом вниз по течению. Фундаменты и остатки стен высотой до 1,5 м выложены из валунов и обломков шлака.

Металлургический комплекс Чакмаксу до последнего времени оставался недоизученным, а поселение рудокопов никем не изучалось. Только с 2015 г на поселении начинает раскопки научный сотрудник Института истории и археологии НАН КР А.Сулайманова. Результаты ее исследований впечатляют: в Чакмаксу дополнительно раскопано 26 плавильных печей, а на правом берегу ручья выше поселка рудокопов вскрыт также целый комплекс производственных помещений с жерновами, связанных с дроблением руд на рудных мельницах.



Фото 29. Фрагмент горшочка для хранения ртути с древнего металлургического комплекса Чакмаксу. А.Сулайманова, 1917

Найдены фрагменты двух или трех горшочков для хранения ртути (фото 29). Такие сосуды отличаются толстыми стенками, узким горльшком с маленьким отверстием и заострены книзу. Этую форму им придавали для предотвращения разлива ртути - их невозможно было поставить на землю и они всегда подвешивались за горльшко. Поверхность их обычно украшена сложным процарапанным или штампованным орнаментом растительного и геометрического характера. Нахodka таких сосудов подтверждает использование ртути для извлечения мелкого золота на средневековых рудниках Чаткала (Сулайманова и др., 2017). Исследования А.Сулаймановой продолжаются.

К сожалению, в пределах археологического комплекса проводятся крупные работы по строительству фабрики по разработке месторождения Куру-Тегерек фирмой «Чайна

голд», в результате которых часть археологических объектов была уничтожена до начала археологических раскопок, а некоторые объекты так и остались неизвестными, так как скрыты под строящимися дамбами, насыпями и производственными зданиями.

30. Поселение Чакмаксу-правобережное. На плоском правом водоразделе руч. Чакмаксу к югу от металлургического комплекса находится небольшое поселение. Его легко обнаружить по следу поливного арыка, который идет от ручья по правому склону и выходит на поверхность-1, где и расположено поселение. По сообщению геолога Ю.П.Чупракова, здесь имеются остатки мелких строений и множество обломков керамики грубого облика на поверхности. Мною при дешифрировании здесь обнаружены неясные следы нескольких мелких строений, но при последующем посещении этого участка явных следов строений мной не обнаружено

Упоминавшийся поливной арык при выходе на водораздельное пространство (поверхность-1) разветвляется на несколько веерообразно расходящихся протяженных арыков. Их русла промыты на глубину 2-3 м. Некоторые из арыков видны на протяжении 4 км и более. В настоящее время по следу этого арыка проложена автомобильная дорога для строящихся объектов фабрики.

От поселения в 700м к юго-востоку на краю поверхности-1, обращенном к ручью Чакмаксу, имеются следы одиночного строения размером 15 × 30 м.

31. Поселение Бюrekбулак в долине Чаткала. Расположено справа от автодороги, к ЮЗ от городища Чакмаксу, практически примыкая к нему. В 120 м ниже линии древнего поливного арыка на левом бортике пересыхающего ручья Бюrek-Булак по аэрофотоснимкам установлены следы вплотную расположенных крупных строений прямоугольных очертаний со следами отчетливых внутренних перегородок, которые с юго-запада частично запаханы. Строения охватывают площадь размером 38×24 м. Поселение не посещалось.

32. Поселения в междуречье ручьев Талдыбулак-Башкытерек. На террасе-3 при выходе мелких ручьев и родников в долину Чаткала почти повсеместно встречаются остатки мелких поселений плохой сохранности. Они располагаются между автодорогой и крутым склоном в тыловой части этой террасы. Многие из них отмечены на топокартах M 1:25000. Ряд развалин отмечен вверх по руч. Талдыбулак начиная от автодороги на протяжении около километра. Они дешифрируются по аэрофотоснимкам, но требуют наземной проверки. Более крупные из таких развалин расположены в 1 км к ЮЗ от руч. Талдыбулак на берегах небольшого безымянного ручейка там, где он делает небольшой петлеобразный изгиб и выходит на террасу-3. На правом берегу кучно расположенные строения образуют «цепочку» длиной 60 м, а на левом – неясные скопления на площади 30×40 м.

33. Тепе Башкы-Терек-1. Расположено на правобережной террасе руч. Башкы-Терек в 800 м вниз от Чаткальской автомобильной дороги, там, где терраса-3 круто обрывается к пойменному лесу. На возвышении, отделенном от поверхности террасы рвом, находятся остатки овального укрепленного строения (тепе) размером 20×30 м, отмеченного еще А.К.Кибировым как тепе 8 (нумерация принята мною). Стены укрепления, вероятно, разрушились и сползли по склонам холма. На внутреннем пространстве следов строений не сохранилось, лишь в восточной части имеется заметное возвышение. Похоже, что в настоящее время холм крепостного возвышения используется как кладбище. К северу от башкытерекского тепе на кромке террасы, обрывающейся к руслу Башкытерека, расположено около 20 крупных сильно оплывших курганов.

От Башкытерекского тепе-1 к ЮЗ на 800 м вдоль кромки террасы, обращенной к пойме Чаткала (в окрестностях расположенной здесь кошары), просматриваются многочисленные следы сильно расплывшихся стен мелких строений. Весь этот комплекс отдешифрирован по аэрофотоснимкам, но мною не посещался.

34. Поселение Башкы-Терек-2. Расположено на узком останце террасы-2 к северо-западу от современного села Башкы-Терек. Обнаружено мною в 1979г, посещалось позднее в 1991 и 2011г. Если подняться от автобусной остановки села Башкы-Терек по крутым склонам на поверхность террасы, попадаешь на современное кладбище, занимающее юго-восточную часть древнего поселения. Остатки поселения фиксируются по следам множества прямоугольных строений в виде оплывших стен и фундаментов из валунника размером 20-25 м по сторонам. Почти во всех строениях сохранились следы внутренней планировки. Часто помещения разделены крестообразными перегородками на четыре части.

В целом плотно расположенные строения образуют в плане «решетку», характерную для рабадов многих городищ Чаткала (Кюльбескана, Аючачи и др.), как это видно на фото 34.1.

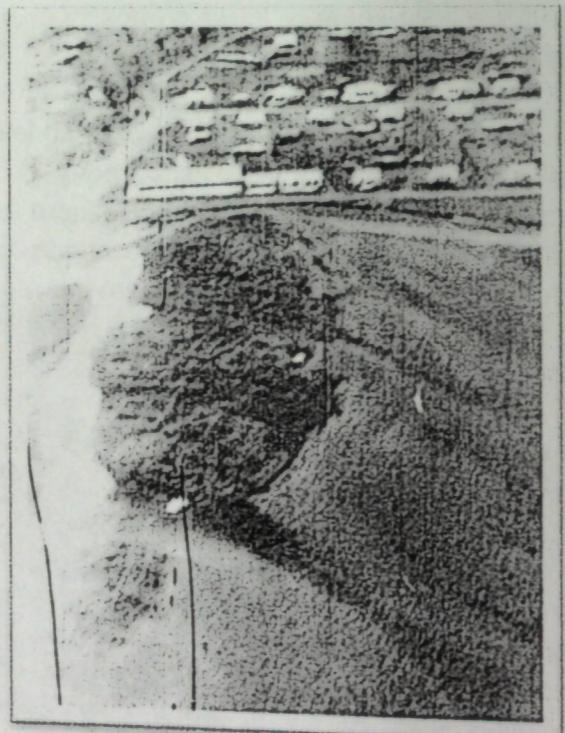


Фото 34-1. Вид поселения Башкы-Терек-2 с вертолета, 1992г.
На дальнем плане – автодорога и строения села Башкы-Терек

Ширина площади застройки – 75 м, длина – 400 м. Общая площадь поселения составляет около 3-х гектаров. По своему характеру поселение относится к группе сельских поселений без укрепленного центра. С северо-запада поселение было защищено рвом, вырытым поперек террасы. Еще далее в этом направлении на большом протяжении (более 150 м) по осевой части этой террасы, а частично и по ее краю, была сложена узкая гряда крупных обломков пород без всякой связки. Назначение этой гряды неясно.

На территории поселения, особенно на участке современного кладбища встречается много керамики ручной и станковой лепки в виде мелких обломков.

На одной из современных могил в 1979 г мною был обнаружен лежащий на могильный камень-валун из розовато-серого песчаника размером около 80 см, на поверхности которого была выбита крупная грубая надпись «*Sbroia*» («оружие» - по-польски). Под этой надписью были видны остатки рисунка, изображавшего сцену пахоты с лошадью (фото 34.2).

Позднее валун кем-то был сброшен с террасы и валялся у автобусной остановки расколотым на две части, а затем и совсем затерялся. При повторном посещении этого поселения с геологом И.И.Войтовичем нами была найдена плоская галька размером 10-15 см также с надписью латинским шрифтом «*Kyloim*», оставленная нами на месте. Появление польских надписей на этом кладбище пока остается необъяснимым.

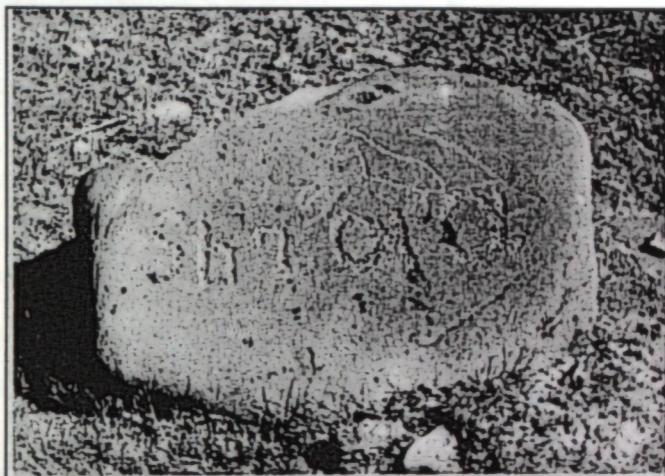


Фото 34-2. Поселение Башкы-Терек-2. Валун на могильном холмике с надписью на польском языке

К северо-востоку от поселения, в сторону ручья Башкытерек, на более низкой террасе, узкой полосой протягивающейся вдоль ручья, имеются остатки еще около 15 мелких строений, расположенных вдоль бровки этой террасы. Здесь также встречается битая керамика грубого облика.

35. Курганный могильник Ортотерек. При выезде от русла руч. Ортотерек на правый берег (600 м от моста) на кромке террасы-2, возвышающейся над автодорогой справа, расположен могильник из 10 курганов до 15-17 м в диаметре, расположенных двумя рядами.

36. Тепе Ортотерек. Расположено на второй надпойменной правобережной террасе ручья Ортотерек в 900 м вверх по ручью от Чаткальской автодороги. Тепе расположено в средней части этой террасы и ориентировано двумя сторонами вдоль края террасы. Квадратное в плане сооружение имеет размеры 15×20 м по сторонам и слегка возвышается над поверхностью террасы. Внутри него видны неясные следы перегородок. Обнаружено по АФС, не посещалось.

Террасы по обоим берегам ручья Ортотерек, в том числе широкая терраса-3 в долине Чаткала, имеют следы поливных арыков, а на кромках террас в различных местах имеются неясные следы мелких одиночных строений.

37. Поля с кучами гальки и валунов. На левом берегу реки Чаткал на поверхности террасы-3 к северо-востоку от метеостанции «Чаткал» часто встречаются разрозненные кучи валунов и гальки, покрытых «солнечным загаром». Они располагаются по обочинам современных полей, а иногда находятся и среди пахоты. Такие скопления валунов внешне напоминают отвалы разработок россыпей, однако, в действительности они были сложены в древности при очистке полей от каменного материала. На этих террасах при пахоте из-под тонкого слоя почвы на поверхность поступало много галечного и валунного материала. Древним земледельцам приходилось убирать валуны и гальку с полей и складывать их на обочинах.

38. Городище Аксу. На левом берегу реки Чаткал южнее метеостанции «Чаткал» на площади более 2-х квадратных километров расположен ряд археологических объектов, включая значительные городища Аксу, Кюльбескан, караван-сараи, отдельные крупные строения и могильники

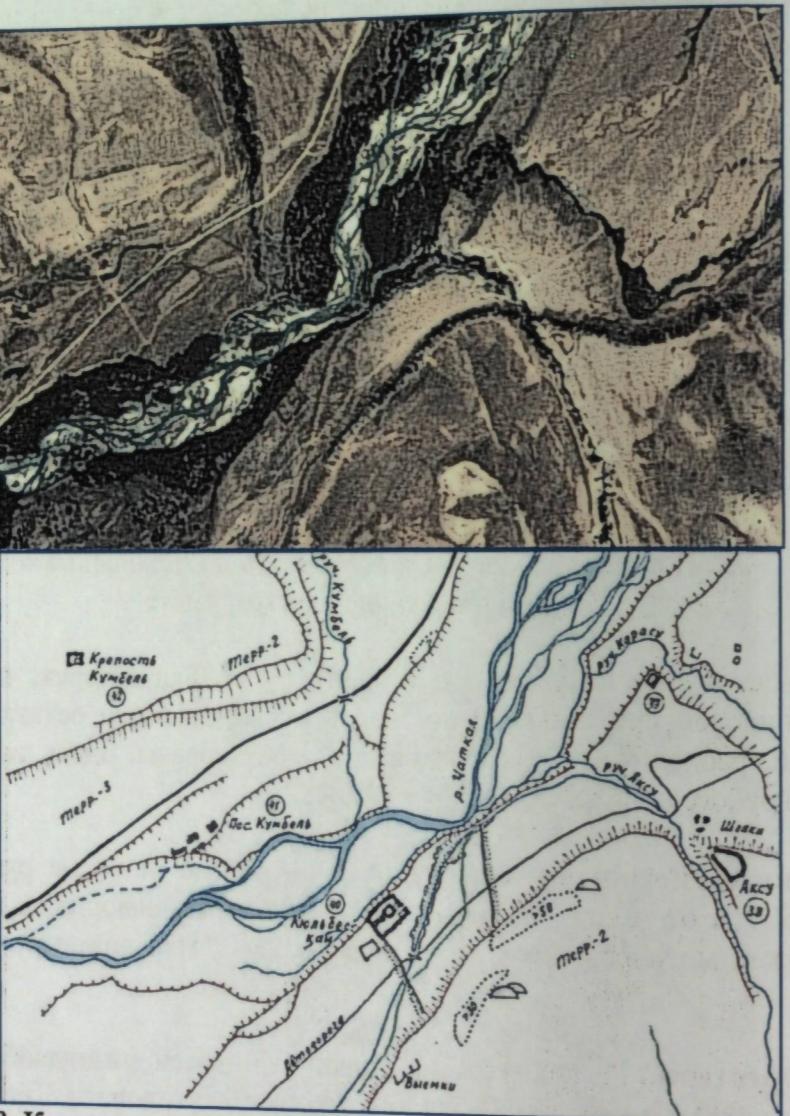


Рис. 38. Комплекс памятников Аксу-Кюльбескан (космоснимок и план расположения объектов, включая пункты 38-42)

Крепость Аксу расположена на террасе-2 высотой 30 м, узким клином возвышающейся между ручьями Каракасу и Аксу. Крепость обнаружена и обследована И.А.Мезгиным в 1983г.

Форма крепости овальная. Наибольшая ширина достигает 66 м, длина – 106 м. С трех сторон она защищена крутыми склонами террасы, а с тыльной юго-восточной стороны – рвом. Стены в виде невысоких глиняных валов в пяти местах имеют четкие утолщения, указывающие на существование башен. Со стороны ручья Аксу стена не имела башен, так как была надежно защищена обрывистым склоном террасы. Ворота крепости располагались с северо-западной стороны, что фиксируется по разрыву стены, где и сейчас проходит небольшая тропинка.

В пределах крепости имеются два возвышения. Одно расположено в восточной части крепостного пространства и является, по-видимому, остатком цепочки мелких строений, располагавшихся вдоль крепостной стены. Второе возвышение находится непосредственно за въездными воротами в крепость и является, вероятно, остатками защитного сооружения. На поверхности попадаются мелкие обломки грубой керамической посуды ручной лепки.

По плохой сохранности, неправильной форме сооружения и расположению на высокой террасе крепость Аксу может быть отнесена к ранним средневековым сооружениям.

Из ручья Каракасу в сторону крепости был выведен арык, слеи которого, а также искусственное террасирование видны на прилегающих террасах.

Обломки керамики и россыпи железных шлаков встречаются во множестве к северо-западу от крепостного сооружения на поверхности расположенной ниже террасы-3.

Нарушенные поверхности террасы-3, представляющие собой, по-видимому, остатки древних строений, в виде мелких бугров и углублений наблюдаются по обоим берегам руч. Каракасу, а также в окрестностях кошары, расположенной на правом берегу. К северу от кошары до метеостанции «Чаткал» видно несколько четырехугольников стен размером от 8×8 до 10×15 м, разбросанных по поверхности террасы. Наиболее крупное из них имеет размеры 15×28 м. Во всех строениях сохранились следы внутренних перегородок.

Таким образом, поселение Аксу представляется довольно крупным городищем, строения которого, хотя и не сплошные, были разбросаны на площади более 0,5 км².

39. Караван-сай Каракасу. Вблизи устья ручья Каракасу на левом берегу на кромке террасы-3 расположено строение квадратной формы размером 25×25 м. Внутри четырехугольника стен часть пространства представляла собой «двор», а другая часть (юго-восточная) была застроена и в ней видны несколько помещений, расположенных в ряд вдоль юго-восточной стены. Въезд располагался с юго-западной стороны. По своему характеру караван-сай тяготеет к комплексу памятников Кюльбескана и может рассматриваться вместе с ним.

40. Городище Кюльбескан. Расположено на Чаткальской левобережной террасе-3 ниже руч. Аксу (рис. 38, 40-2, фото 40-1). Валы крепости Кюльбескан были нанесены на топокарты в 1943г военными топографами. Городище обнаружено А.К.Кибирам и изучалось им в 1949-1951 годы. При этом был составлен план крепостного сооружения и произведено 4 раскопа, в которых получены интересные материалы (Кибиров, 1959, стр. 50-60). Название «Кюльбескан» дано городищу А.К.Кибирам по имени сказочного хана Кюльбескана, которому по легенде, бытующей среди местного населения, принадлежала эта крепость в прошлые времена (легенда, по сюжету сходная со «Сказкой о царе Салтане», кратко пересказана в работе А.К.Кибирова). В 1981г городище было посещено И.Кожомбердиевым, не проводившим здесь дополнительных исследований.



Фото 40-1. Общий вид городища Кюльбескан с юго-востока, 2011 г

Мною городище было изучено по аэрофотоснимкам и посещалось в разные годы. При этом были получены некоторые новые сведения о его строении. В комплекс Кюльбескан входят городище Кюльбескан с шахристаном (крепостным сооружением и цитаделью), рабадом (пригородом), прилегающий к ним караван-сарай и могильник. Площадь жилой застройки (без могильника) составляет около 9,5 гектаров. Ниже приводится краткое описание городища, в основном опирающееся на сведения А.К.Кибирова, с дополнениями автора.

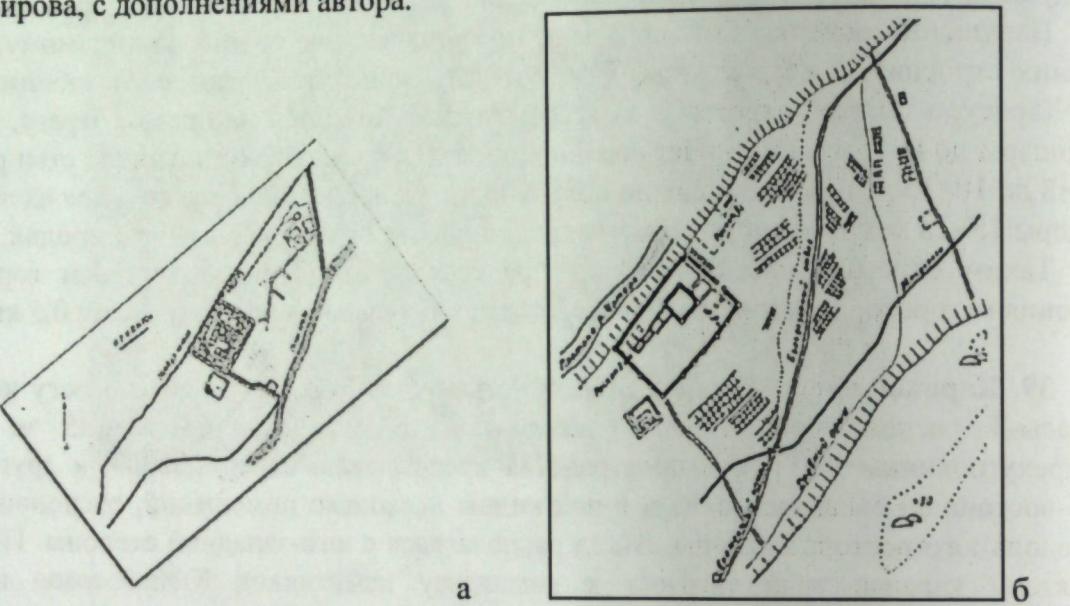


Рис. 40-2. Планы городища Кюльбескан: (а) план А.К.Кибирова, 1959 г.;
б) план И.А.Мезгина, 1982г)

Главным в комплексе Кюльбескана является крепостное сооружение (шахристан), расположенное на краю террасы-3, круто обрывающейся к реке Чаткал. Крепостное сооружение представляет собой правильный прямоугольник со сторонами 120×90 м (по космическим снимкам – 136×79 м), ориентированый длинными стенами с юго-запада на северо-восток. На местности отчетливо выделяются валы крепостных стен высотой до 4 м (с внутренней стороны высота валов до 6-7 м), окруженные широким рвом с трех сторон. Четвертая стена, обращенная к реке, по ширине сохранилась частично, а частично обрушилась под откос террасы. По трем сторонам стен насчитывается 16 крепостных башен, явно выступающих за внешние контуры стен. С внутренней стороны башни за линию стен не выступают. Крепостные ворота располагались в северо-восточной стене и были защищены дополнительными башнями. Стены крепости и башни были сложены из крупномерного сырцового кирпича размером 41×20 - 21×8-9 см, что выявлено в раскопе А.К.Кибирова №3. Внутреннее пространство башен имело овальную форму и ширину до 3,5 м. С внешней стороны башни заканчивались небольшой поперечной стенкой.

Над валами стен крепости возвышается холм цитадели размером 34×34 м, смещенный к северо-восточному углу внутреннего пространства. Судя по тому, что холм цитадели возвышается над валами стен, можно предположить, что эта постройка была двухэтажной. Цитадель имела 4 угловые башни. Вход в нее располагался с северо-западной стороны. Почти все пространство между стенами цитадели и юго-восточной крепостной стеной было застроено мелкими строениями размерами 6×9 м, среди которых А.К.Кибировым отмечено углубление, определенное им как хауз (хранилище воды). Среди строений более отчетливо выделяется цепочка более крупных строений, тесно примыкающих друг к другу и идущих без перерыва от цитадели до юго-западной стены. Более мощные строения были также у северо-восточной стены, где были единственными ворота. Эти строения образовывали своеобразный «лабиринт», затруднявший въезд в крепость.

За пределами шахристана располагался рабад (предместье) площадью 230×410 м. Территория рабада с юго-востока была ограничена уступом более высокой террасы, а с юго-запада и северо-востока – небольшими стенами со рвом, перегораживавшими поперек всю террасу-3 от уступа более высокой террасы до обрыва к реке Чаткал. Это была территория сплошной застройки, в пределах которой и сейчас видны остатки множества мелких строений. Иногда тесно расположенные строения размером 5×6 м образуют небольшие массивы, которые на аэрофотоснимках выглядят как «решетки» или однорядные и двухрядные «цепочки» (что наблюдается и на других поселениях).

По-видимому, наиболее древней и плотно застроенной была часть рабада, прилегавшая к северо-восточной стене крепости, на которой А.К.Кибировым в раскопе №2 установлен культурный слой мощностью до 2 м со следами разновременных перестроек и завалами из сырцовых и жженых кирпичей и каменных кладок.

Городище обеспечивалось питьевой водой из арыка, выведенного из ручья Аксу и проходившего по восточной окраине города.

За пределами городища, почти примыкая к южной короткой стене, расположены остатки крупного почти квадратного строения размерами 38×45 м. Оно имеет низкие валы оплыvших стен, внутри которых сохранились только неясные следы строений. Это был караван-сарай или загон для скота.

За пределами шахристана к северо-востоку вдоль края террасы-3 располагались многочисленные отдельно стоявшие строения размером до 15-20 м по сторонам, часто со следами внутренней планировки, прослеживающиеся до ручья Аксу.

На территории города и в раскопах А.К.Кибировым собрано большое количество фрагментов керамики и целые керамические сосуды. Среди них преобладали изделия ручной лепки с красным и желтым ангобом и лощением. Изредка посуда украшена процарапанным орнаментом в виде волнистых линий или украшена росписью в виде горизонтальных поясов из трехугольников с точками, прорисованными красной краской (рис. 40-3).

Часть керамики представлена станковыми изделиями более высокого качества и хорошего обжига. В этой группе керамики встречалась посуда с белой и зеленовато-желтой поливой и росписью темно-зеленого, черного, красного и коричневого цветов. Редко встречается серо-глиняная посуда. Среди сосудов был найден глиняный плоскодонный котел, разбитый, а затем скрепленный медными пластинками с заклепками. Среди керамики найдены также обломки сфероконусов (сынап кузача) – сосудов для хранения и перевозки ртути. Вместе с керамикой были встречены обломки стеклянных изделий бокаловидной формы. Стекло этих обломков прозрачное с желтоватым или беловатым оттенком (от времени). Один из фрагментов имел врезной орнамент (но какой, А.К.Кибировым не уточняется).

В раскопах были встречены кости животных, альчики, шлак с пятнами окиси меди, а также заготовки для каких-то изделий из козлиных рогов, с отпиленными концами. Здесь же были найдены три медные монеты с легендами, выполненными арабским шрифтом, которые остались не расшифрованными.

При посещении города в июне 2011 года в бортах проложенного через территорию рабада поливного канала нами были собраны обломки керамики от сосудов разных форм. В том числе были найдены: обломки маломерного обожженного кирпича размером 16×8×4 см, фрагмент миниатюрного каменного пряслица, обломок чашки с красным лощением и пояском орнамента у внутреннего верхнего края в виде горизонтальных светлых линий, между которыми нанесены не очень правильные светлые кружочки. Кроме того, был найден обломок нарядного миниатюрного сосудика без дна и горловины (ориентировано, размером до 5 см), внешняя поверхность которого оформлена в виде ромбовидных граней размером около 1 см. Сосудик с обеих сторон был покрыт коричневым ангобом и поверх этого – прозрачной глазурью (рис. 40-2).

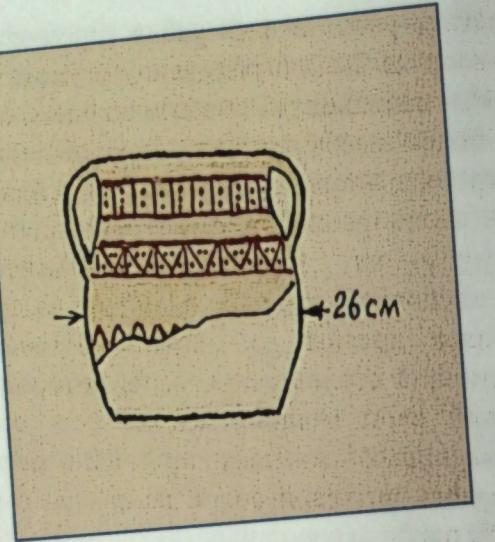


Рис.40-3. Горшок с красным орнаментом на фоне желтого ангоба (рисунок выполнен по описанию А.К.Кибирова, 1959; стр. 59-60)



Фото 40-2. Сбор керамики 2011 года. Пряслице, обломок сосуда с росписью по внутреннему краю, обломок миниатюрного сосудика с граненой поверхностью в виде ромбиков размером около 1 см.

Во всех раскопах, как в рабаде, так и в шахристане А.К. Кибировым встречены слои золы и обгорелые балки – свидетельства пожаров.

По заключению А.К.Кибирова жители предместья занимались различными ремеслами (металлургия, кузнечное дело и др.). Найдены сфероконусы указывают с большой долей вероятности на применение ртути при извлечении мелкого золота из рудных концентратов и, как предполагал известный кыргызский геолог В.Т.Сургай - для позолоты ювелирных украшений с помощью амальгамы золота, а, возможно, и в лечебных целях (И.М.).

Находки монет, стеклянных изделий, сосудов для ртути и «парандной» посуды говорят о существовании торговых отношений с Ферганой.

И.А.Мезгиным по аэрофотоснимкам уточнены контуры основных построек шахристана и расположение массивов сплошной застройки в рабаде, расположение ограничивающих стен и рвов. Наличие второй длиной стены к юго-западу от городища,

упоминаемой в описании А.К.Кибирова, по снимкам не зафиксировано, ее не видно и на местности. Не фиксируются также башни вдоль северо-западной стены крепости у обрыва к Чаткалу: так как они за десятки лет просто обрушились под откос террасы.

Дополнительно к этому, к юго-востоку на террасе-2, имеющей высоту около 40 м над городищем, по аэрофотоснимкам 1975 года выявлены две группы сильно оплывших курганов (общим числом более 100). Диаметр наиболее крупных из них достигал 15-20 м. Среди них имеются и более мелкие курганы, но они распознаются с трудом и не входят в число подсчитанных. В 1980-е годы эта площадь была запахана, благодаря чему большинство курганов почти сравняны с поверхностью террасы. При посещении этого могильника в 2011г мне, кроме нескольких совершенно невыразительных керамических обломков, ничего обнаружить не удалось.

На этой же высокой террасе напротив юго-восточного угла крепости имеются крупные прямоугольные выемки грунта общей длиной около 100 м, косо ориентированные по отношению к краю террасы (рис. 40). Их происхождение и назначение неясно. Возможно, это были карьеры по добывке суглинков для строительных работ.

А.К.Кибиров, основываясь на больших размерах городища и других признаках развитого города, утверждал, что городище Кюльбескан было Ардланкетом – столицей средневекового округа Джидгиль. Возможно, он утверждал это потому, что ему было известно в Чаткале всего три городища – Увбулак, Кюльбескан и Чанчархан, среди которых Кюльбескан выглядел более крупным.

По полевым наблюдениям и на аэрофотоснимках крепостное сооружение Кюльбескана выглядит более свежим по сравнению с другими городищами (например, Увбулаком, Чакмаксу): оно имеет более высокие валы стен, отчетливые следы башен и рвов. Это наводит нас на мысль, что именно здесь располагалась кокандская крепость Чиназ, бывшая главным укрепленным пунктом Кокандского ханства в Чаткале до похода русских войск на Ташкент в 1864 году. В качестве примера использования остатков древней крепости кокандцами можно привести крепость Кан в среднем течении реки Сох в Баткенской области, где также в восстановленной крепости находился кокандский гарнизон.

Б.Джамгерчинов в своей книге «Присоединение Киргизии к России» (Джамгерчинов, 1959 , стр. 289-290) сообщает следующее: «Крепость Чиназ располагалась неподалеку от Каракаспакского ущелья на левом берегу реки Чаткал. Чиназ имел вид правильного четырехугольника, стены его, как у всех кокандских крепостей были глинобитными, по углам имелись башни для орудий, внутри крепости находились жилые строения. В этом укреплении помещался главный кокандский наместник в Чаткале, сборщики налогов и кокандский гарнизон. В крепости находились и лавки торговцев».

Во время ташкентского похода летом 1864 года генералом Черняевым в Чаткале был послан небольшой отряд, при приближении которого гарнизон и сборщики налогов бежали через горные ущелья в Фергану, сама же крепость Чиназ была разрушена. Возможно, этим объясняется относительно свежий вид развалин Кюльбескана и следы пожарищ.

В наше время, в начале 1980-х годов, через территорию городища был проложен поливной канал, прорезавший с севера на юг все предместье города. При постройке канала часть строений рабада была срыта, а другая часть засыпана отвалами. Наиболее значительны эти разрушения в северо-западной части городища, где в бульдозерно-экскаваторных отвалах наблюдаются перемешанные культурные слои, наполненные обломками керамики разнообразного облика.

При последнем посещении городища на территории крепости нами были встречены неглубокие свежие копки «черных археологов», промышляющих, по рассказам местных жителей, поиском монет и других металлических предметов с помощью металлоискателей.

41. Поселение Кумбель. Расположено на правом берегу реки Чаткал на обрывистом краю террасы-3 между автодорогой и пойменным лесом. Поселение находится в 500 м ниже устья руч. Кумбель.

Оно представлено скоплением остатков мелких строений вытянутых вдоль края террасы. Размеры единичных построек составляют от 5 до 10 м по сторонам. Часть из них образует «цепочки», состоящие из нескольких таких помещений. На юго-западе некоторые строения стоят на самом краю террасы и, несомненно, что часть их уже обрушилась под обрыв террасы. Общая площадь поселения составляет около 0,56 га. Не исключено, что это остатки старых зимовок местного кыргызского населения.

Поселение отдешифрировано по аэрофотоснимкам. Не посещалось.

42. Городище-крепость Кумбель («Белая крепость»). Крепость расположена на правом берегу реки Чаткал на пологом склоне в 680-700 м к западу от автомобильного моста через руч. Кумбель. Городище хорошо выделяется на местности по светлым валам остатков стен. Оно представляет собой не совсем правильный прямоугольник, ориентированный длинными стенами по странам света. Размеры крепости составляют 55 × 29,5 м. В валах стен видны остатки 6-ти башен (4-х угловых и двух промежуточных в длинных стенах). Крепостные ворота располагались с южной стороны в середине длинной стены. Внутри сооружения видны неясные возвышения и отдельные короткие отрезки стен. За стенами крепостного сооружения существовал ров, образованный за счет выемки грунта для постройки укрепления. Следы других строений, очень неясных, видны далеко за пределами стен к северо-востоку.

В окрестностях крепости видны многочисленные следы арыков и террасирования. Крепостное сооружение отдешифрировано по аэрофотоснимкам. Не посещалось.

43. Поселение Кайнарсу. Поселение находится в 1,6 км вниз по долине Чаткала от городища Кюльбескан при выходе на террасу-3 ручья Кайнарсу. В тыловой части террасы проходит древний поливной арык, восстановленный в наше время. Арык протягивается вниз по террасе до руч. Чанач. Этот арык явно давал жизнь поселению Кайнарсу, Кургансай и Ургедей, а также ряду других более мелких строений, расположенных на его линии.

На плоском конусе выноса руч. Кайнарсу расположены остатки квадратного в плане строения размером 22 × 24 м, разделенного на ряд более мелких помещений. К северо-западу на небольшом возвышении длиной 20-25 м, вытянутом к северо-востоку, находятся остатки полностью разрушенного строения.

Остатки еще нескольких мелких строений наблюдаются по обоим берегам ручья выше линии арыка, где ручей прорезает более высокую террасу-2, а также на обоих мысах этой террасы.

Поселение отдешифрировано по АФС. Не посещалось.

44. Поселение Кургансай. Расположено на чаткальской террасе-3 левого берега Чаткала при выходе ручья Кургансай на эту террасу. Между современным оросительным каналом, восстановленным по древнему арыку, и невысоким уступом террасы, расположенным к северо-западу, имеются остатки двух крупных строений.

Одно из этих строений (северо-восточное) имеет размеры 24×26 м и сохраняет следы внутренней планировки, сходной с планировкой строения Кайнарсу. Вдоль северо-западных в один ряд, между которыми имеется небольшое незастроенное пространство (дворик). К востоку от этого строения по правому берегу канала на значительной площади поверхность террасы нарушена и на ней имеются следы мелких

К юго-западу расположено второе более крупное, но сильнее разрушенное строение (со стенами 32 и 43 м). На внутреннем пространстве между сильно сглаженных стен виден бугристый рельеф без следов планировки. Здесь имеется только три коротких отрезка стен не образующих самостоятельного контура. На левом берегу ручья на кромке более высокой террасы-2 имеются следы трех близко расположенных строений с размерами стен до 10 м.

Ориентировочная площадь поселения Кургансай составляет около 3 га.
Отдешифрировано по АФС. Не посещалось.

45. Поселение Ургедейсай. На конусе выноса ручья Ургедейсай при выходе его на чаткальские террасы-3, выше линии ранее упоминавшегося поливного канала, расположено ромбовидное строение с размерами стен 63 × 76 м

Длинными стенами оно ориентировано на северо-восток. По внешнему периметру стен имеется заметный ров. Внутри этого сооружения наблюдается вторая стена, отстоящая от первой на 5-8 м. Поверхность внутри этого сооружения бугристая, но без видимых следов строений.

На правом берегу канала напротив ромбовидного строения кучно расположено более 10 мелких строений, расположенных в три ряда и образующих «решетку». К западу от них в 50-100 м располагается группа таких же скученных строений с размерами стен до 6-8 м. Здесь на пахоте встречаются мелкие обломки керамики без отличительных признаков.

К юго-востоку от поселения в 350 м на правом низком гребешке террасы-2 имеются остатки двух небольших прямоугольных строений размером 8-10 м по сторонам.

Общая площадь поселения Ургедей составляет около 1,5 га. Поселение обнаружено при полевых работах в 1983 году и дополнительно отдешифрировано по аэрофотоснимкам.

46. Поселение Коргон. Расположено на правом берегу реки Чаткал на террасе-2 высотой 40-50 м над Чаткальской автодорогой. Оно находится на северо-восточной окраине расположенного здесь села Коргон (это название принято в настоящее время, но на картах разного масштаба село обозначено как Чанач или Ак-Там).

К северо-востоку от села, в тыльной части террасы у болотистого родника с отметкой 1901,8 м возвышается округлая в плане горка диаметром 60 м, занятая современным кладбищем. Она выделялась А.К.Кибировым как топе № 21. У этой горки на берегах ручейка имеются следы крупных строений, ориентированных к востоку и состоявших из нескольких помещений общей длиной соответственно 50 и 70 м. На левом берегу этого же ручейка вблизи кромки террасы видна «цепочка» из четырех строений общей длиной 40 м.

На террасе-2 к северо-востоку от этих объектов в 700 м на кромке террасы на протяжении 320 м тянется могильник, состоящий более чем из 100 курганов разной величины (курганы диаметром до 15 м сильно расплылись и частично запаханы).

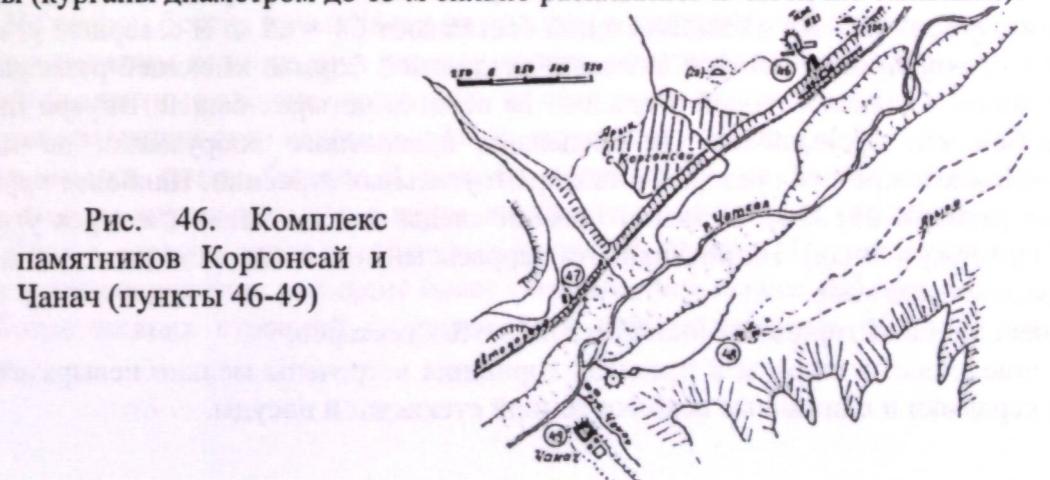


Рис. 46. Комплекс памятников Коргонай и Чанач (пункты 46-49)

К северо-западу от села Коргон имеются остатки строений в виде «цепочки» из четырех помещений, а также группа из 9 крупных курганов. На прилегающих склонах видны многочисленные следы поливных арыков, часть которых восстановлена и функционирует в наше время. Несомненно, что под строениями разросшегося села Коргон скрываются и другие остатки древнего поселения.

Между террасой-2 и автодорогой на узкой невысокой промежуточной террасе расположены остатки прямоугольного строения размером 32×43 м, обращенного воротами к кромке террасы (к юго-востоку). По размеру, характеру застройки и наличию внутреннего двора это сооружение сходно с караван-сарайами в долине Чаткала. Вдоль этой террасы к северо-востоку и юго-западу от этого крупного строения расположены более мелкие строения.

Поселение отдешифрировано по АФС. Мною не посещалось.

47. Поселение Кичи-Кумбель. На правом берегу руч. Кичи-Кумбель на мысу терраски, возвышающейся на 8-10 м над автомобильной дорогой, имеются неясные следы сильно разрушенного строения, размеры которого определить не удалось. На его поверхности встречены мелкие обломки стеклянных сосудов темного цвета с побежалостью от времени. На склоне терраски, обращенном к ручью Кичи-Кумбель, в большом количестве скопились обломки керамической посуды грубого облика. Среди них собраны ручки сосудов различного типа, крышки, носики кувшинов, чайников.

Возможно, что это строение входило в окраину поселения Коргон.

48. Поселения Березового ручья. Выше ручья Чанач по поверхности левобережной Чаткальской террасы-3 протекает небольшой ручей, сопровождающийся ленточным березовым лесочком. Вблизи истока этого ручья (в 1,0-1,2 км от устья) между проселочной автодорогой и уступом высокой террасы среди пахоты расположены остатки мелких строений в виде «решеток», протягивающиеся к северо-востоку и занимающие площадь более 2-х га. На пахоте встречаются фрагменты керамики грубого облика.

В устьевой части Березового ручья на этой же террасе-3 имеются следы строений прямоугольной формы в виде остатков стен, в окрестностях которых также встречена битая невыразительная керамика. Древние строения здесь маскируются строениями нашего времени (возможно, зимовками), также сильно разрушенными. На левом берегу ручья между проселочной дорогой и уступом высокой террасы-1 имеются следы мельничного строения, сложенного из крупных глыб и валунов. Здесь же в 1983 году лежал крупный жернов.

49. Городище Чанач. Расположено на левобережной террасе-2 ручья Чанач при выходе его в долину Чаткала (частично показано на рис. 46). На мысу террасы находятся остатки крепостного сооружения, ориентированного стенами по краю террасы (северо-восточной стеной - к ручью Чанач, а северо-западной - к реке Чаткал). Размеры сооружения расположены остатки цитадели квадратной формы, имеющей размеры 25×25 м по сторонам, в стенах которой угадываются остатки четырех башен. Внутри цитадели видны небольшие возвышения. За пределами крепостного сооружения на площади 230×120 м имеются остатки разбросанных прямоугольных строений. Наиболее крупное из них имеет размеры 23×23 м. Стены его имеют следы восьми башен (четырех угловых и четырех промежуточных). На поверхности террасы имеются еще отдельные возвышения без видимых следов стен.

Общая площадь городища составляет около 3-х гектаров.

На поверхности террасы в пределах городища встречены мелкие невыразительные обломки керамики и единичные осколки темной стеклянной посуды.

На левом склоне выше городища виден след арыка, выведенного из ручья Чанач. Вода из этого арыка поступала на городище, а затем – на террасы в долине Чаткала. Общая протяженность арыка достигает 7-ми километров.

На низкой левой террасе ручья Чанач между городищем и руслом ручья имеются следы разработки золотоносных россыпей. Отвалы разработки имелись также на надпойменной террасе несколько выше разрушенной кошары, где они занимали значительную площадь, но теперь они уничтожены при современной разработке русловой россыпи.

50. Поселение Треугольное. В 4,2 км вверх от устья ручья Чанач на его левом борту, там, где на поверхность-1 от русла ручья выходит торная тропа, расположено строение в виде прямоугольного треугольника со сторонами 60 и 108 м. Строение хорошо видно по светлым валам стен. Внутри сооружения у короткой стены слабо проглядывают короткие отрезки стен. Поселение защищено рвом и крутыми склонами террасы. Благодаря своему расположению оно могло быть сторожевым укрепленным пунктом, от которого хорошо просматривается долина Чанача как вверх, так и вниз по течению.

Из верховьев ручья Кедейсай, протекающего к юго-западу от этого пункта, на оба его борта выведены поливные арыки, которые выходят на поверхность-1 (в том числе и на поселение), а затем расходятся на полив поверхности-1, образуя разветвленную сеть.

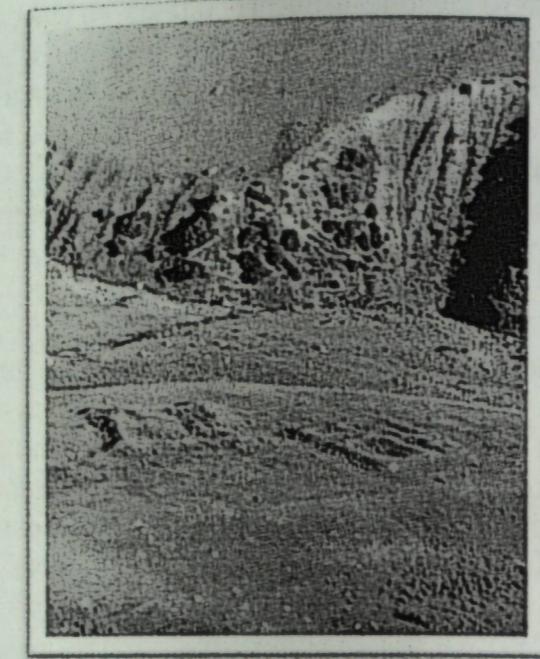
51. Разработки россыпей среднего течения руч. Чанач. В 11,5 км от устья руч. Чанач на его правом берегу в 50-70-ти метрах над руслом на протяжении около 200 м лежат отвалы древней разработки золотоносной россыпи, сложенные крупными валунами. В отвале мелкозем, галька и мелкие валуны полностью отсутствуют. Валуны обомшелые и покрытые лишайниками, чем заметно отличаются от других отвалов на этом ручье, что указывает на сравнительную древность этого отвала.

52. Разработки россыпей. В 14,8 км от устья руч. Чанач на его правом берегу вдоль разведочной автодороги на протяжении около 100 м лежат отвалы промывки россыпей. Они представлены галечным, валунным и глыбовым материалом, как принесенным с верховьев, так и падающим с ближайших склонов. Местами среди беспорядочно лежащих валунов видны подпорные стенки, предохранявшие глубокие карьерные выемки от обвалов промытого аллювия.

53. Комплекс памятников верхнего течения ручья Чанач. В 20-22 километрах от устья ручья сближенно расположены несколько разнородных археологических памятников: два караван-сарай, древний золото-медный рудник, металлургический комплекс, поселение рудокопов и крупные разработки золотоносных россыпей (Черт. №1).

1. На правом берегу ручья Чанач на пологом междуречье двух безымянных ручеек рядом расположены остатки двух караван-сарайев, обнаруженные И.А.Мезгиным в 1986 г. Это почти квадратные в плане сооружения со сторонами около 40 м (фото 53-1 а, б).

Валы оплыvших стен каравансараев имеют высоту более 2 м. По углам сооружений просматриваются следы башен. В каждом сооружении по перегородкам и остаткам фундаментов из крупных валунов видна внутренняя планировка, различная для каждого из них. Вход в караван-сарай располагался с южной стороны. По характеру поверхности стен северное сооружение выглядит более поздним, чем южное. Вблизи развалин видны следы более мелких строений и встречаются невыразительные обломки неполивной керамики.



a) общий вид с юга; б) вид каравансараев с северо-запада.

Фото 53-1. Руины караван-сараев в верховьях ручья Чанач:

Караван-сараи располагались на важной караванной тропе из Ферганской долины в Чаткал через перевал Чанач и далее - в Талас. Использование этой караванной тропы значительно сокращало дорогу из Ферганской долины в среднее течение р. Чаткал. К тому же это был кратчайший путь между северной и южной ветвями Великого Шелкового пути.

2. Разработки россыпей. В долине руч. Чанач как вверх, так и вниз по течению от караван-сараев на протяжении 3-х километров почти непрерывно залегают отвалы разработки золотоносных россыпей. Большая часть россыпных разработок по ручью Чанач зафиксирована И.А.Мезгиным в 1985-1986гг. Чаще всего разработки представлены валунно-галечными отвалами, залегающими на бровках террас, как правого, так и левого берегов ручья. В пойме ручья разработки также представлены отвалами валунно-галечного материала, но здесь встречаются и карьерные выработки. Самый крупный из таких карьеров находится в пойме ручья Чанач в 400 м к востоку от караван-сараев. Он имеет размер 70 × 200 м при глубине до 10 м.

Источником золота россыпей служило золото-медное месторождение Чанач.

3. Золото-медный рудник Чанач. Как древний рудник и золото-медное рудопроявление Чанач был описан геологами И.И.Войтовичем и И.В.Гарапко в 1965-ом году при геологической съемке. Золото-медные рудные тела месторождения Чанач расположены на значительной высоте (до 3000 м над уровнем моря). Оруденение находится в скарах на контактах палеозойских известняков и гранодиоритов Чаначского магнетитом, халькопиритом, блеклыми рудами, ковеллином, пиритом, а в зоне окисления руд - также лимонитом и самородным золотом. Древние горные выработки в скарах имеют вид неглубоких крьерах длиной до 60-80 м сильно засыпанных делювием. Вместе с карьерами имеются и древние шурфы, а, возможно, и штолни, засыпанные рыхлыми отложениями. Один из древних карьеров установлен внутри массива гранодиоритов И.А.Мезгиным в 1985-ом году. Для окисленных руд этого карьера характерно широкое распространение ковеллина - самой богатой разновидности медных руд, характерной ярким синим цветом. Отвалы древних карьеров и шурfov плохо заметны на местности, так как они сползли вниз по склонам. Кроме скаровых медных руд

разработке могли подвергаться и кварцевые жилы, часто встречающиеся среди гранодиоритов и содержащие до 12 г/т золота.

4. В 0,7-0,8 км вверх по ручейку, протекающему восточнее от караван-сараев, по правому берегу начинают встречаться отдельные строения, которые выше по течению образуют сплошную застройку (рис. 53-2)

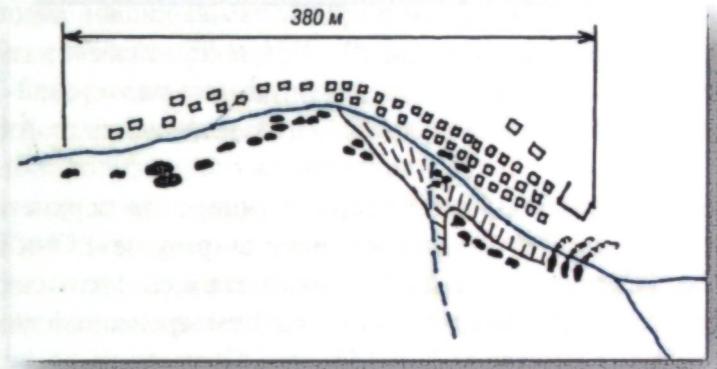


Рис. 53-2. Поселение рудокопов и металлургический комплекс Чанач

Небольшие строения из камня размером до 3-4 м по сторонам располагались в 2-3 ряда и протягивались вдоль ручья на 500 м. От них сохранились невысокие остатки стен с дверными проемами в одном из углов помещения. По ориентировочному подсчету общее количество мелких строений доходит до 150. В верхней части поселения (по течению ручья) располагалось почти квадратное более крупное строение со сторонами до 30 м, имевшее, возможно, общественное назначение. На поселении встречаются мелкие обломки керамической посуды, среди которых был встречен фрагмент (пята) светильника-чирага, покрытый ярко зеленой глазурью с подглазурным растительным узором (фото № 53-3).

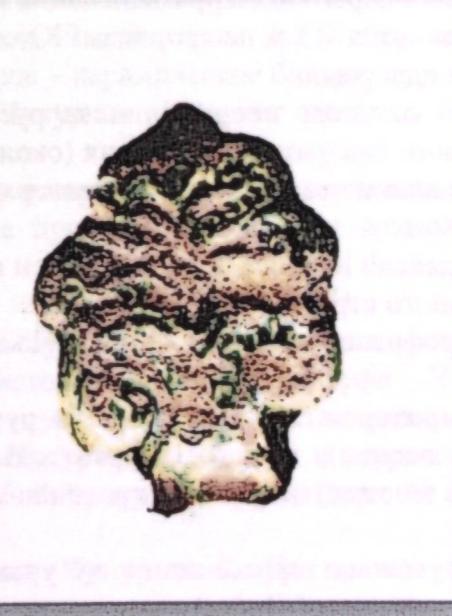


Фото 53-3. Обломок ручки светильника-чирага с растительным узором и яркозеленой глазурью с поселения рудокопов

Судя по этому фрагменту, чираг можно датировать XI-XII-ым веком по аналогии с рисунками светильников в «Истории Киргизской ССР» (т.1 стр. 181).

Среди строений примерно в центре поселения на современной тропе в 2-х -3-х местах имеются россыпи шлаков с примазками окислов меди.

Напротив поселения на левом берегу ручья на протяжении 380 м отдельно друг от друга расположено 24 отвала шлаков. Шлаковые кучи имеют длину от 5-7 до 10 м и

высоту до 1-1,5 м. Шлак присыпан делювием или занесен рыхлыми отложениями ручья, так что в действительности количество шлака должно быть намного больше, чем мы видим на поверхности. Ранее шлаки считались железными, но при их осмотре в 1985-ом году мною установлено, что это шлаки от плавки медных руд. Как и на комплексе Чакмаксу (Куру-Тегерек) шлаки иногда представлены целыми «отливками» размером до 80 см, но чаще – мелкими обломками с примазками окислов меди и корольками красной меди. По-видимому, здесь, как и в Чакмаксу, шлаки разбивали для того, чтобы извлекать из них корольки меди, иногда достигающие размером 1-2 см. Выше по течению ручейка россыпи шлаков лежат также на поверхности небольшой более высокой террасы левого берега.

В прошлые годы в откосе этой террасы (напротив верхнего окончания поселения горняков) были обнажены три плавильные печи в «разрезе». Они имели ширину 60-70 см и высоту до 80 см. В настоящее время от них остались фрагменты обожженных стенок. Вблизи печей лежал в виде слоя мощностью 20 см древесный уголь. Образцы угля, для определения возраста, хранятся у И.А.Мезгина. Вероятнее всего, что плавильные печи стояли у каждого шлакового отвала, однако, со временем они были разрушены и засыпаны рыхлыми отложениями.

По масштабам поселения и отвалам шлаков древний рудник Чанач не уступает руднику Куру-Тегерек, хотя само рудное месторождение выглядит намного скромнее Куру-Тегерекского.

54. Поселение Кедейсай. Расположено на левом берегу реки Чаткал ниже ручья Чанач в долинке ручья Кедейсай. В 400 м вверх по течению ручья от его выхода на чаткальскую террасу-3, на его правом берегу, на выровненной площадке расположено квадратное в плане сооружение с размерами сторон 47 × 47 м. Стены сооружения не имеют следов башен, обычных в таких крупных строениях. Внутри этого квадрата стен имеются следы внутренних перегородок, разделяющих его северо-восточную половину на ряд помещений размером около 15 м по сторонам. Юго-западная часть лишена застройки и, скорее всего, служила «двором».

Выше по течению от этого сооружения за руслом близлежащего сухого сайка имеются следы небольшого квадратного строения (около 10-15 м). Площадь между этими двумя строениями нарушена и имеет бугристую поверхность (возможно, это следы более мелких строений).

Из русла ручья Кедейсай на правый борт выведен поливной арык, который проходит ниже основного квадратного строения.

Обнаружено по аэрофотоснимкам. Не посещалось.

55. Поселение Караперек. В 1 км от устья ручья Караперек на правобережной террасе-2 (около 50 м высоты), там, где терраса смыкается с Чукурчакским завалом, имеются неясные следы множества мелких строений. Установлено по аэрофотоснимкам, не посещалось.

На левом борту ручья на террасе этого же уровня имеются следы протяженных арыков, выведенных из ручья на Чаткальские террасы. Часть арыков восстановлена в наше время и используется для полива. Вдоль арыков видны следы мелких одиночных квадратных строений, а на кромке террасы, обращенной к реке Чаткал, имеется овальное возвышение, на котором располагается группа из 6 крупных курганов.

56. Скопление шлаков Караперек. По сообщению геолога Г.Н.Ситкевич (1975 г) на большой развилке ручьев Караперек и Кызылтор имеются крупные скопления шлаков. По ее мнению шлаки образованы при плавке железных руд. Это необходимо уточнить, так необходимо уточнить место их расположения, а также места добычи руд.

57. Городище Чукурчак. Расположено к востоку от автомобильной дороги на гребне Чукурчакского обвала-оползня, в глубокой древности полностью перегородившего долину реки Чаткал. Обнаружено при геологических работах в 1983 г.

Укрепленное строение расположено в 217 м к юго-востоку от дороги несколько севернее гребня оползня. Оно имеет почти квадратную форму, ориентировано по странам света и имеет размеры по сторонам 50 и 46 м. Остатки его стен состоят из суглинистого материала, возможно, были сложены из сырцового кирпича. На юго-западном углу сооружения сохранился неясный след башни. Внутренняя планировка не просматривается. Керамики вблизи сооружения не встречено.

К северо-западу между этим сооружением и современной автодорогой на ровной площадке площадью 50×170 м расположено много фундаментов мелких строений, выложенных из камня. Здесь встречается редкая битая керамика грубого облика, а также найден железный трехлепестковый черешковый наконечник стрелы. Наконечники такого типа обычно датируются VI веком нашей эры. По расположению городища и найденному наконечнику поселение чожет относиться к раннесредневековому этапу.

К юго-западу от этих обоих объектов в 150-200 м, между автодорогой и обрывом к реке Чаткал имеется еще один участок древнего поселения (ориентиром может служить каменная скульптура орла, расположенная на противоположном краю дороги). На возвышении склона, имеющего форму полумесяца, а к востоку круто обрывающегося к реке Чаткал расположено современное кладбище, на поверхность которого при рытье могил выбрасывается разнообразная керамика из культурного слоя древнего поселения. Среди грубой битой керамики были встречены фрагменты крупного сосуда из красновато-оранжевой глины, покрытые процаррапанным орнаментом. Орнамент состоял из прилегающих друг к другу равносторонних треугольников размером около 10 см. Поля треугольников были покрыты параллельной штриховкой.

Этот участок городища отмечен А.К.Кибирам под называнием «сегментовидное тепе» и в его перечислении идет под 19-м номером. А.К.Кибирам на поверхности тепе собрано много керамики, в том числе – керамическое блюдо.

Все три участка городища Чукурчак занимают площадь более 1 га (не включая пространства между ними).

На аэрофотоснимках к западу от автодороги на поверхности оползня видны неясные следы стен, образующие крупные прямоугольники. Эти возможные остатки строений требуют наземной проверки.

58. Ирригационная система Чукурчак. К северо-западу от города Чукурчак на обширном пространстве холмисто-западинного рельефа Чукурчакского оползня площадью около 10 км² видны протяженные разветвленные арыки (до 7 и более километров), выведенные из руч. Чукурчак на склоны и террасы правого борта долины реки Чаткал и уходящие в междуречье Чукурчак-Каинсу (черт. № 1).

59. Поселение и могильник Чукурчак-2. На правом борту долины Чаткала непосредственно ниже Чукурчакского оползня (в 1 км) на узком гребешке между двумя мелкими ручейками расположена цепочка из 11 крупных курганов. Четыре кургана расположено на террасе-2 к северо-востоку от этой группы. К юго-западу на узкой террасе-2 расположено еще более 100 курганов. Часть курганов этого могильника запахана (они не входят в подсчитанное число). На кромке террасы видны следы двух небольших неукрепленных строений.

В работе А.К.Кибира имеется краткое сообщение о наличии в группе курганов Чукурчакского могильника захоронений катакомбного типа, однако, точной расположения раскопанных курганов им не указано. Под называнием Чукурчакские им

раскопано два кургана с катакомбными захоронениями. В одном из курганов найден сосуд с двумя противолежащими вертикальными ручками. На верхней плоскости одной из них имелся соскообразный выступ. На боковых стенках сосуда между нижними концами ручек имелось по одному соскообразному налепу такого же типа. По аналогии с катакомбными погребениями Таласа (Кенкол), Чуйской впадины и Ташкентского района курганы Чукурчака датированы им первой половиной первого тысячелетия нашей эры (Кибиров, 1959, стр. 17).

Из его сообщения не ясно, являются ли курганы этого могильника одновозрастными или же среди них есть и курганы другого возраста и типа.

60. Поселение Чукурчак-3. В 0,5 км от Чукурчакского оползня справа от автодороги на поверхности террасы-3 на аэрофотоснимках видны следы близко расположенных мелких строений. Они распространены на площади 200×70 м. Ориентиром может быть одиночное строение, видное справа от дороги на поверхности возвышенной части террасы. Развалины на месте этого поселения отмечены также на топографических картах вблизи высотной отметки 1763,2 м. Поселение мною не осматривалось и требует наземной проверки.

61. Могильник Каинсу. В устьевой части ручья Каинсу на правобережной террасе-2 (на высоте 90 м относительно Чаткальской автодороги) расположен курганный могильник, состоящий из 189 курганов. Кроме этого, еще около 70 курганов отчетливо просматриваются на пахоте. Курганы имеют диаметр насыпи от 6 до 13-15 м. Вокруг большинства из них видны заметные ровики.

К юго-западу в 1,5 км на кромке более низкой террасы (на высоте 30 м над автодорогой), располагающейся против устья руч. Шамалдысай, в виде цепочки расположено еще 39 курганов большей частью запаханных. В настоящее время этот участок террасы занят строениями села Каныш-Кия. В тыльной части этой же террасы видны следы крупного прямоугольного строения размером 60×35 метров.

62. Могильник у вершины Чукурчак. На правом берегу руч. Каинсу в 1 км к востоку от горы Чукурчак на останце террасы-1 высотой 1882,5 м расположен небольшой курганный могильник из 18 курганов. Самые крупные из них имеют диаметр 15-20 м и имеют квадратные ровики, образованные при насыпке курганов. Обнаружены по аэрофотоснимкам.

63. Арычная система Каинсу-Шамалдысай. Сложная арычная система начинается на участке слияния двух крупных составляющих ручья Каинсу. Из русла правого притока на высотах 2120-2300 м выведено 4 арыка на правобережные террасы и склоны руч. Каинсу. На террасах Каинсу древняя арычная система замаскирована современными посевами и поливными арыками. Один из высоких арыков протягивался в бассейн сухого русла Шамалдысай и имел длину около 4 км. Далее он протягивался по этому руслу до Чаткальских террас еще на 2 км.

64. Поселение Шамалдысай. В среднем течении ручья Шамалдысай (в 1,1 км от устья) на пологих склонах и водоразделах имеются следы сложной поливной сети, подававшей воду на окрестные поля из руч. Каинсу. На этом участке в 300 м от высотной отметки 2001,7 м на пологом водоразделе видны остатки стен прямоугольного строения размером 30×40 м, ориентированного углами по странам света. Примерная толщина стен составляла 2-2,5 м. Въезд в строение располагался с северо-восточной стороны. Внутри этого прямоугольника стен видны менее четкие следы квадратного строения размером 20×20 м, внутренними перегородками разделенного на четыре помещения.

К юго-востоку в 180 м от той же высотной отметки располагалось мелкое строение (12×16 м), а непосредственно к югу от нее – третье строение размером 10×20 м, разделенное на три помещения. Все объекты установлены по аэрофотоснимкам. Не посещались.

Прилегающий отрезок долины Чаткала занят строениями сильно разросшегося села Каныш-Кия – районного центра Чаткальского района. Возможно, что под его строениями и между ними скрываются остатки древних строений.

При дальнейшем описании этого участка долины фиксируются только археологические объекты, расположенные на бортах долины и террасах разных уровней преимущественно на левом берегу.

65. Городище Канышкия-1. В устье ручья Канышкия на небольшом останце террасы-2 правого берега на высоте 1750 м расположено крепостное сооружение овальной формы размером 50×80 м (рис. 65). В валах оплавивших стен различаются остатки семи башен, но, судя по их расположению, первоначально в стенах было 10 башен. В центре крепости неясно проглядывают остатки квадратного в плане строения. Ворота крепостного сооружения располагались с северо-западной стороны. С тыльной стороны (со стороны водораздела, поднимающегося на поверхность-1), крепостное сооружение было защищено двумя рвами шириной до 10-15 м. В настоящее время в пределах крепостного сооружения расположено современное кладбище.

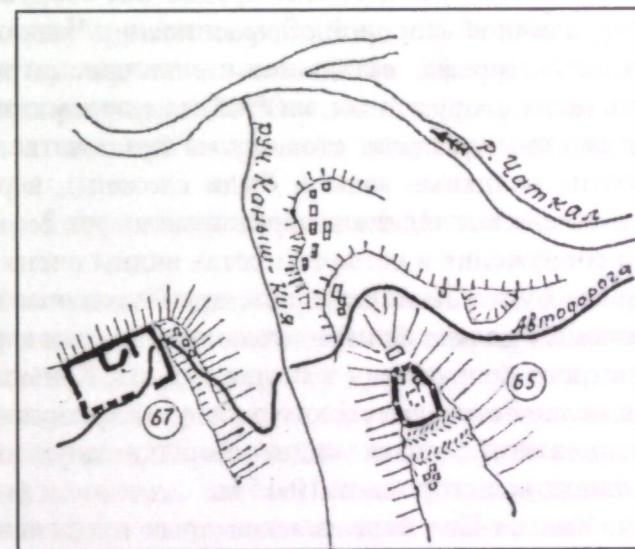


Рис. 65. Городища Каныш-Кия-1 и Каныш-Кия-2 (археологические объекты 65 и 67)

Выше рвов на водоразделе расположено множество строений с плохо заметными остатками стен. Примыкая к внешнему рву, близко расположено несколько строений, образующих четкий овал размером 19×23 м. Мелкие строения имеют размеры 3-4 м по сторонам. К юго-востоку от этого участка на расстоянии еще 60-70 м имеются следы строений прямоугольной формы, разделенных внутренними перегородками.

К западу, ниже крепостного сооружения на останцах всхолмленной террасы правого берега на высоте 10-15 м от русла располагались мелкие строения, часть из которых образует традиционные «цепочки» из трех-четырех строений размером 10-15 м и мельче. Общая площадь городища составляет около 4-х га.

К северо-востоку от крепостного сооружения, на низкой террасе, обращенной к реке Чаткал, расположен отдельно стоящий холм (тепе), возвышающийся над террасой на 4-5 м и, по-видимому, скрывающий под своей поверхностью остатки укрепленного строения.

По своему характеру поселение Каныш-Кия может быть отнесено к группе ранне-, средневековых поселений.

66. Курганные могильники правобережья руч. Канышкия. К юго-востоку от городища Канышкия-1 на поверхности-1 расположено три курганных могильника. Первый из них находится в 500 м от городища и включает 60 курганов, из которых 20 были ранее запаханы. К юго-востоку в 120 м на невысокой гравии, протягивающейся к северо-востоку, находится еще 24 кургана. В 600 м от них расположен третий могильник из 20 курганов. В 120 м от него находятся еще группы их 4-х одиночных курганов. Диаметр наиболее крупных курганов 10-12 м. Вокруг крупных курганов образованы квадратные ровики. На части курганов заметны следы разграбления, хотя разграблению подвергалось, по-видимому, большинство из них.

Между вторым и третьим могильниками (в 250 м к юго-востоку от второго) есть следы двух стоящих рядом небольших квадратных строений размером около 10 м по сторонам. Еще одно такое строение расположено на северо-восточной границе третьего могильника.

Поверхность-1 к востоку на 6 км и юго-востоку на 1-1,5 км от курганных могильников покрыта густой сетью поливных арыков и интенсивно террасирована. Следы древнего земледелия частично скрыты под современными багарными полями.

67. Городище Канышкия-2. Расположено на левом берегу руч. Каныш-Кия на такой же террасе-2, что и городище Канышкия-1. На угловом мысу террасы, обращенном к реке Чаткал и к ручью Каныш-Кия, расположено крепостное сооружение прямоугольной формы размером 150×68 м, длинной стороной обращенное к р.Чаткал. Эта стена большей частью осыпалась по склону террасы, остальные стены просматриваются не по всей длине. Башен, обычных на таких сооружениях, на стенах не просматривается (Рис 65).

Лучше видны остатки стен цитадели, стоящие на краю чаткальской террасы. Они представляют собой высокие глиняные валы и были сложены, вероятно, из сырцовых кирпичей. Остатки стен цитадели выглядят как зеркальная цифра 2.

Внутри крепостного сооружения в четырех местах видны очень нечеткие следы стен протяженностью 15-17 м, как будто-бы образующие прямоугольные крупные строения. В пределах городища встречаются редкие невыразительные обломки керамической посуды.

За пределами крепостного сооружения в сторону ручья Каныш-Кия на узкой более низкой террасе имеются мелкие строения. К юго-западу от крепости между проселочной автодорогой и линией поливного арыка видны остатки двух небольших строений (квадратного и прямоугольного) со сторонами 10-15 м.

К городищу из руч. Каныш-Кия был выведен арык протяженностью около 2 км, который разветвлялся и далее шел на террасы Чаткала вплоть до руч Тилляберды.

В последние годы по территории городища проложена проселочная дорога, пересекающая восточную часть городища.

68. Могильники междуречья Канышкия-Тилляберды. К юго-западу от городища Канышкия-2 на поверхности той же обширной террасы расположено три курганных могильника. Они тяготеют к тыльной части террасы и расположены на расстоянии более 1 км друг от друга. В могильниках группируется от 25 до 40 курганов размером до 15-17 м. Наиболее крупный из них (44 кургана) расположен при выходе на Чаткальские террасы небольшого ручья, до уточнения названия названного мной Безымянным. Часть курганов разбросаны крупные одиночные курганы.

69. Курганные могильники на поверхности-1. К югу от городища Канышкия-2 на поверхности-1 (на высоте 160 м над городищем), полого наклоненной к Безымянному ручью, расположено три курганных могильника. Все они примыкают к краю этой поверхности, обращенному к ручью Канышкия. На мысу этой высокой террасы

расположен могильник из 100 курганов. Часть курганов запахана. Наиболее крупные из них имеют диаметр 15-20 м, вокруг них наблюдаются квадратные ровики. Среди крупных курганов располагаются многочисленные более мелкие захоронения, которые не входят в подсчет.

Вторая группа курганов (к югу от первой) состоит из 10 курганов плохо заметных на местности, так как они попали под пахоту.

Третья группа состоит из 105 курганов разной величины, среди которых также находятся мелкие захоронения, не вошедшие в подсчет. Часть курганов запахана. Крупные курганы здесь тоже имеют квадратные ровики.

70. Ирригационная система и поселения Безымянного ручья. На поверхности-1 и пологих склонах выше этой поверхности на площади около 5 кв. километров распространена густая сеть поливных арыков, выведенных из ручьев Арабулак, Тилляберды и самого Безымянного ручья, часть которых была восстановлена в советское время. Протяженность наиболее крупных из них достигает 4 км. Кроме глубоко врезанных арыков, бросается в глаза террасирование склонов. Местами такие террасы шириной 20-30 м образуют целые «лестницы». На этом пространстве кое-где видны неясные контуры мелких прямоугольных строений, однако все они замаскированы развалинами прежних зимовок киргизского населения, особенно вблизи кошары в среднем течении Безымянного ручья. Кое-где на возвышенных местах стоят одиночные курганы.

Более ясные строения прошлого времени видны на левом гребне Безымянного ручья выше самых верхних поливных арыков. Здесь расположено строение неправильной четырехугольной формы размером 20×30 м по сторонам. С трех сторон оно ограничено крутыми склонами, а с тыльной стороны к нему примыкают более мелкие строения размером 8×8 м.

Объект дешифрирован по аэрофотоснимкам. Не посещался.

71. Поселение Взлетное. Поселение расположено на левобережной террасе Чаткала в 370 м к юго-западу от конца взлетно-посадочной полосы районного центра села Каныш-Кия. Примыкая к проселочной автодороге, проходящей у края террасы, расположено слегка скощенное прямоугольное строение, ориентированное углами по сторонам света. Размеры сторон этого строения, определенные по аэрофотоснимкам, составляли 40×35 м. Развалины строения малозаметны, так как когда-то запахивались. Вероятно, поэтому, в пределах сооружения не заметно других строений или возвышений. По своему размеру это строение подобно ряду караван-сараев. К северному углу строения примыкает цепочка из 6 крупных курганов также запаханных. Диаметр крупных курганов составляет 15 м. В настоящее время строение частично разрушено небольшим карьером по добыче суглинков.

72. К юго-востоку от этого строения в 370 м в тыльной части самой высокой из серии чаткальских террас (имеющей здесь абсолютную высоту 1700 м) под пахотой видны следы нескольких прямоугольных строений размером до 20 м по короткой стороне. Они охватывают площадь 150×50 м. Не посещалось.

73. Отдельные строения. В 350 м от пункта 71 на кромке этой же террасы имеются следы небольшого квадратного в плане строения (8×8 м). Такое же строение видно в 300 м к юго-западу на гребне водораздельника, идущего вдоль руч. Тилляберды по его правому борту. По этому водоразделу проходил поливной арык. Еще выше по этому гребешку при выходе его на поверхность-1 расположено еще одно строение подобного типа. Вокруг него имеется небольшой ров. Вся поверхность-1 к югу имеет следы земледелия и арычной сети.

Айгырджальская впадина

Пространство от руч. Тилляберды и далее до устья р. Чандалаш выделяется мной как Айгырджальская впадина. Она охватывает также и небольшую Чаарташскую впадину, отделенную от долины Чаткала невысокой грядой Айгырджал.

Это пространство характеризуется разнообразными археологическими объектами. Особенно были освоены в древности левобережье руч. Тилляберды и Чаарташская впадина. Здесь существовала настолько разветвленная арычна сеть и террасирование, что отразить их рисунок без специальных работ просто невозможно. Некоторое представление о древней оросительной системе дает современная арычна сеть, частично восстановленная по древней поливной системе. Присутствуют здесь также многочисленные курганные могильники, остатки городищ и отдельные разбросанные строения. Многие археологические объекты находятся, по-видимому, под строениями широко раскинувшегося села Айгырджал, на что косвенно указывает многочисленность курганов в Айгырджальской впадине, общее количество которых достигает здесь 1548 курганов (Чертеж № 2).

Дальнейшее описание этой территории ведется сначала по правобережью реки Чаткал до устья р. Чандалаш (пункты 74-83), а затем – по левому берегу (пункты 84-108).

Правобережье реки Чаткал

74. Могильник Джар-Капчигай-1. На левом борту руч. Джар-Капчигай в 1 км к северу от автодороги и одноименного села на широком плоском склоне расположен могильник, состоящий более чем из 60 курганов, не считая мелких захоронений. Курганы размером 8-10 м протягиваются широкой полосой в северном направлении вверх по склону. Они сильно расплылись и задернованы. Верхние курганы становятся все менее различимыми и, по-видимому, часть из них сверх этих 60-ти полностью сглажены. К северу от них в 500 м на гребне пологого водораздела находятся еще два более крупных одиноко стоящих кургана. Могильник установлен по АФС, не посещался.

75. Строения Джар-Капчигай. В устьевой части ручья (до выхода его на террасы Чаткала) на плоском водораздельчике правого борта расположена цепочка из четырех помещений общей длиной 105 м, каждое из которых имеет размеры от 10 до 20 м по сторонам. Верхнее из них примыкает к линии арыка, находящегося на высоте 60-70 м над поверхностью террасы Чаткала. К западу на склоне ниже линии арыка имеются следы еще одного мелкого строения.

В расширении долинки ручья Джар-Капчигай к северо-востоку от этих строений на правобережной надпойменной террасе имеются следы еще нескольких прямоугольных строений. При выходе ручья на террасы Чаткала на левобережной терраске в 50-60 м от основного русла ручья имеются следы одиночного строения размером 25×30 м, стены которого сохранились только частично.

Вверх по гребню в 70-80 м по превышению от цепочки строений расположена группа из 10 курганов. Все объекты установлены по АФС, не посещались.

76. Могильник Джар-Капчигай-2. В 1 км к юго-западу от пункта 75 в нижней части склона на высоте 80-120 м над автодорогой на останце террасы-2 расположен могильник из 35 курганов, достигающих 12-14 м в диаметре. Они также сильно расплылись и задернованы. Могильник установлен по АФС. Не посещался.

К юго-западу от Джар-Капчигая и в 700 м выше по долине Чаткала от руч. Чукурсу на бортах небольшого сайка с родником на высоте 70-80 м над дорогой расположен

одиночный курган и небольшое строение. От родника на правый борт сайка на двух уровнях были выведены арычки.

77. Тип Чукурсу. При выходе ручья Чукурсу из ущелья в долину Чаткала аллювий ручья Чукурсу подрезан более низкой террасой Чаткала и образует высокий уступ. На поверхности уступа на левом берегу ручья Чукурсу расположена кошара (дом), а на правом берегу ручья – остатки строений, из которых лучше проявлено строение, примыкающее к ручью. Оно представляло собой слегка скошенное квадратное строение размером 30×40 м, длинными стенами ориентированное вдоль долины Чаткала. Толщина его стен незначительная. В юго-восточном углу этого строения, перекрывая его стены, расположено овальное возвышение размером до 20 м. Других деталей этого поселения не заметно. Установлено по аэрофотоснимкам.

78. Одиночные строения безымянного ручья. В устьевой части небольшого ручья с отметкой 1598,8 м на его левом бортике на самом мысу террасы-2 высотой 110 м над автодорогой расположены следы одиночного строения с толстыми стенами – типе. Квадратное в плане строение имеет размеры по сторонам 20×20 м. Со стороны террасы оно защищено глубоким рвом. К строению выведен из ручья арык длиной около 1 км.

Вверх по течению этого ручья в 1,5 км от устья на правом берегу на возвышенности образованной оползнем, сошедшим с правого борта, имеются следы одиночного строения размером 35×35 м. Следов внутренней планировки в строении не заметно.

Оба сооружения установлены по аэрофотоснимкам, не посещались.

79. Курганные могильники. К западу от предыдущего пункта, в междуречье двух безымянных ручейков с отметками 1598,8 и 1612,2 м, на останцах террасы-2 имеются два курганных могильника, в каждом из которых просматривается около 10 курганов. Кроме них, имеются плохо различимые сильно расплывшиеся курганы, которые не входят в подсчет. Могильники установлены по АФС, не посещались.

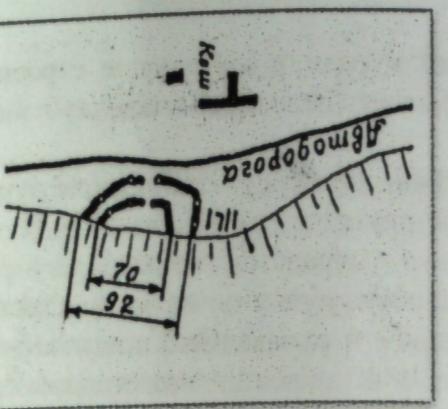
К западу от них на этом же уровне, на левом гребешке второго ручейка, зафиксировано три одиночных кургана. Еще четыре крупных кургана расположены на линии автодороги в 175 м к востоку от высотной отметки 1612,2 м.

80. Городище Придорожное. В 220 м к западу от ручья с высотной отметкой 1612,2 м между автодорогой и обрывом к реке Чаткал (а также в 1,2 км выше нижнего Айгырджальского моста) расположены остатки городища с двойным кольцом стен. Ориентиром его расположения может служить современная кошара и мойка для овец, расположенные справа от современной автодороги, в 100 м к юго-западу от которых находятся стены древнего городища.

Южная часть этого городища, стоявшая на краю террасы, обрушилась под откос, а сохранившаяся часть представляет собой две дуги стен, стоящих на заметном естественном возвышении (рис. 80) и ориентированные к востоку. Внешняя стена обращена выпуклостью к северу и имеет длину около 92 м при ширине около 4 м. В ней просматривается 5 башен. Въезд во внутреннее пространство располагался между третьей и четвертой башнями. Внутренняя стена (стена цитадели) имеет длину около 70 м. В ней сохранились следы 4-х башен. Во внутреннем пространстве второй стены сохранилась часть овального возвышения. Остатков строений внутри укрепления не видно. С внешней стороны к востоку на расстоянии до 100 м имеются остатки нескольких стен длиной до 30 м.

На поверхности укрепления встречаются редкие невыразительные обломки керамики. Расположение на караванной тропе (сейчас перекрытой автодорогой) указывает на возможную роль этого сооружения как пункта, контролировавшего движение по караванный дороге.

Рис. 80. Городище Придорожное



81. Курганные могильники. К западу от ручья с высотной отметкой 1582,8 м на поверхности крупного обвала-оползня расположены два курганных могильника. Один из них находится на кромке оползня, обращенной к автодороге, и содержит 6 различных курганов. Поверхность оползня, прилегающая к ним, сильно нарушена, но различных курганов не имеет.

Вторая группа курганов находится в верхней части оползня и содержит около 10 сильно расплывшихся курганов диаметром до 10 м. Между ними находятся более мелкие захоронения.

К северу от этой группы на задернованном склоне левого борта небольшого ручья на высоте от 1670 м до 1730 м расположено три одиночных кургана

82. Поселение в Известняковой пещере. На левом борту ручья с отметкой 1611,4 м в его средней части в скальных выходах известняков имеется пещера, обследованная М.Б.Юнусалиевым в 1967г. В пройденных им двух коротких шурфах вблизи поверхности обнаружена грубая керамика первых веков нашей эры. Дальнейшая проходка оказалась невозможной из-за завалов крупных глыб известняка. Сам М.Б.Юнусалиев оценивал эту пещеру как перспективную для дальнейших исследований (Юнусалиев, 1968). Среди местных жителей существует уверенность, что если войти в эту пещеру, то выйдешь только в Талассе, что указывает на ее возможную большую глубину.

На отрезке от вышеописанных пунктов до устья реки Чандалаш выраженных археологических объектов не обнаружено. Ранее на террасе-3 вблизи линии автодороги можно было наблюдать крупные курганы диаметром до 25 м и высотой до 3-4 м (фото 82), но впоследствии они были уничтожены при расширении автодороги.



Фото 82. Крупный курган на Чаткальской террасе-3. Диаметр кургана – 20 м, высота – около 3,5-3,7 м. Фото И.А.Мезгина, 1969

На более низкой террасе правого берега Чаткала прямо против устья ручья Тюзашу А.К.Кибирам отмечено тепе (укрепленное строение), однако, в настоящее время следов его не сохранилось. Вероятно, оно было подмыто рекой Чаткал и обрушилось в ее русло.

По направлению к селу Жаны-Базар вдоль автодороги по ее правой стороне можно наблюдать крупные кучи камней, покрытых солнечным загаром. Они были убраны с полей древними землепашцами и сложены на обочинах.

Левобережье долины Чаткала

83. Могильник и строение Тилляберды. На левобережной террасе-2 руч. Тилляберды в 30 м от кромки террасы, обращенной к реке Чаткал, расположено одиночное строение квадратной формы, ориентированное сторонами вдоль кромки террасы (к СЗ). Размеры его сторон 20×20 м. Опавшие стены достигают 3-4 м ширины. На углах строения, обращенных к руч. Тилляберды, имеются утолщения стен наподобие разрушенных башен..

Поблизости расположено 5 курганов диаметром до 10 м со следами разграбления. По-видимому, один из этих курганов был раскопан А.К.Кибирам (1959, стр.35). По его описанию курган имел небольшую насыпь из земли и камней, при этом отмечены следы разграбления. Диаметр кургана составлял 10 м при высоте 0,56 м. По мере раскопок в беспорядочной засыпи было встречено несколько фрагментов керамики от плоскодонного горшка, а на глубине 0,65 м достигнут естественный грунт. На этом уровне был обнаружен ряд камней (по-видимому, валунов), расположенных по дуге в один ряд. О наличии костей в раскопе не упоминается. Раскопки позволили ему отождествить могильник Тилляберды с Чакмаксуйскими курганами и датировать его VI-VIII веками н.э.

84. Чаарташское городище. На правом берегу руч. Чон-Чаарташ у его устья на террасе-3, обрывающейся к реке Чаткал крутым уступом, расположено крупное укрепленное строение. Оно было, по-видимому, центром крупного поселения или даже городища. В настоящее время это строение окружено домами разросшегося села Айгырджал. Один из домов находится на территории городища. Здесь же расположена кошара. Это поселение упоминается А.К.Кибирам пятим в его перечне тепе под названием Чаарташское тепе (Кибирам, 1959, стр.20).

При дешифрировании аэрофотоснимков установлено, что это строение расположено на высоком холме и в плане имеет форму скошенного прямоугольника. Стены крепостного сооружения этого городища сохранились частично. Одна из сторон, обращенная к реке Чаткал имеет длину около 41 м, вторая стена, обращенная к ручью Чон-Чаарташ, образует с первой прямой угол и имеет длину 30 м, третья, юго-восточная, стена имеет длину также около 30 м. Четвертая стена полукруглая и обращена выпуклостью к востоку. В сопряжениях стен просматриваются угловые башни, кроме южного угла. Кроме того, в выпуклой восточной стене имелась промежуточная башня. Въезд располагался в юго-восточной стене.

В пределах крепостного сооружения внутренней планировки не заметно, только с наружной стороны юго-восточной стены имеются какие-то пристройки.

По замечанию А.К.Кибирам на сооружении встречается подъемный материал ручной лепки, но «очень фрагментарный и невыразительный».

85. Чаарташское городище-2. В 250 м к юго-востоку от первого Чаарташского городища у высоты 1692,9 м находится крепостное сооружение. Это сооружение отмечено А.К.Кибирам как второе Чаарташское тепе (Кибирам, стр. 19). Оно расположено на изолированном естественном возвышении на краю террасы-2 высотой около 50 м над террасой-3 и вытянуто в юго-западном направлении. Его общая длина составляет 110 м

при ширине от 17 до 35 м. От основного поля террасы с юго-востока это сооружение отделено небольшим сухим логом.

Таким образом, с трех сторон крепость защищена склонами террасы, а с тыльной стороны – с северо-востока – рвом, превратившимся в глубокую промону.

По периметру все сооружение окружено крепостной стеной, в которой просматривается 6 башен, хотя сама стена имеет небольшую ширину (до 4-5 м).

Поперечными стенами крепость разделена на три части (возможно, - разновременные). Верхняя (северо-восточная) часть имеет размеры 40×30 м, на ней, кроме угловых башен, имеется башня во внутренней разделительной стене. Внутри этого прямоугольника виден второй крупный прямоугольник стен, примыкающий к северо-восточной стене.

Средняя часть имеет размеры 46 × 27 м. Внутри этого пространства видны два возвышения, смещенные от осевой линии к юго-восточной стене.

Нижняя часть (нижняя площадка) имеет размеры 24×17 м. В ее нижней половине видны остатки мелких прямоугольных строений, по-видимому, служивших привратными сооружениями, затруднявшими свободный въезд в крепость. На склоне от крепости к долине Чаткала имеется небольшая площадка, возможно, ранее также застроенная. На ней видно углубление размером до 20 м в поперечнике, служившее, по-видимому, хаузом. К западу от крепости в 40-50 м на небольшом останце террасы-2 видны следы деятельности человека – всхолмления и западины, но следов строений не заметно. Все детали строения городища установлены при дешифрировании снимков в 1985 г.

По наблюдениям А.К.Кибирова «по всей поверхности тепе в изобилии встречаются фрагменты гончарных изделий» (сосудов ручной и гончарной лепки). Встреченные обломки отличаются качеством материала, различной тщательностью отделки, различным по цвету лощением, иногда - полосчатым (ориентировка полос не указана). Некоторые из фрагментов гончарной посуды снаружи покрыты красной и коричневой краской, а некоторые имеют изнутри белую поливу.

На холме к востоку от крепостного сооружения им же отмечено большое количество разнообразных обломков керамики.

Приведенные сведения указывают, что застройке подвергалась территория за пределами самого крепостного сооружения, что позволяет рассматривать Чаарташское тепе-2 как крупное поселение или городище раннего средневекового периода.

86. Чаарташские курганные могильники. К юго-востоку от Чаарташского тепе-2 на широких плоских водоразделах между соседними поливными арыками на протяжении 1,7 км среди участков современной распашки расположено 6 курганных могильников, в которых насчитывается от 15 до 57 курганных захоронений. Многие из этих курганов попали под современную распашку и плохо распознаются на местности. Такие курганы мной не учитывались. Наиболее крупные могильники расположены в окрестностях высоты 1796,0 м. Более крупные курганы имеют диаметр до 15-17 м, среди них располагаются мелкие (до 5 м) неучтенные захоронения. Часто курганы располагаются в мелких курганов в одном могильнике. Вокруг некоторых крупных курганов видны квадратные ровики, ориентированные углами по сторонам света, но совпадающие сторонами с направлением курганных рядов. Многие курганы имеют следы разграбления.

Вблизи ряда могильников и на некотором удалении от них располагаются одиночные беспорядочно ориентированные строения или группы строений (до 4-5 в группе) размером от 5 до 8 м по сторонам. Они нанесены на карты условно без собственных номеров.

87. Курганный могильник Высокий. Расположен на восточной окраине центральной части села Айгырджал на краю Чон-Чаарташских террас между высотными

отметками 1721,6 и 1726,9 м. На широком возвышении расположено 44 кургана, не считая мелких захоронений. Курганы могильника по диаметру меняются от 8-10 до 15-18 м. В южной части возвышения, примыкая непосредственно к могильнику, расположено несколько мелких прямоугольных строений размером по сторонам до 10 м. К юго-востоку от могильника среди пахоты расположен одиночный курган и еще далее в 300 м группа из 6 запаханных, но хорошо различимых курганов. Многие курганы имеют следы разграбления.

Все могильники междуречья Тилляберды – Кичи-Чаарташ установлены по аэрофотоснимкам и не посещались. Всего на этом участке зафиксировано 346 курганов, не считая мелких и запаханных.

88. Неукрепленное поселение. Расположено на террасе-3 в 250 м вниз от верхнего Айгырджальского моста вдоль автодороги с правой стороны. Здесь, на невысокой гривке, на протяжении 200-250 м имеются следы восьми небольших строений. Размер одиночных квадратных строений составляет около 6×6 м, «цепочки», составленные из трех таких же строений достигали в длину 25-30 м. В настоящее время на месте юго-западных строений построены современные дома.

Слева от дороги, на краю примыкающей к дороге невысокой террасы разбросаны еще несколько таких же строений, наиболее крупное из которых состоит из четырех помещений.

Поселение установлено по аэрофотоснимкам, не посещалось.

89. Крепостное сооружение в селе Айгырджал. Среди домов села Айгырджал, стоящих на кромке террасы-3 напротив устья правого притока Чаткала – ручья Чукурсу, расположено крепостное сооружение (фото 89).

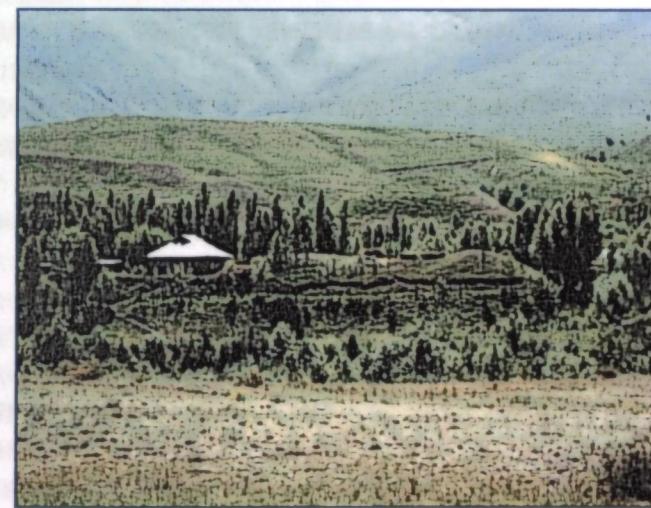


Фото 89. В центре снимка крепостное сооружение среди домов села Айгырджал

Одной из коротких стен, вытянутой к юго-западу, крепость обращена к реке Чаткал. Сохранившаяся высота стены около 3 м, длина – 40 м. На юго-западном углу видна башня высотой до 4 м, вторая угловая башня срезана при строительстве жилого дома. Промежуточных башен не заметно. По облику сохранившейся стены и прямоугольной планировке сооружение сходно с крепостями позднего средневекового периода (Кюльбескан, Увбулак). Крепостная стена видна с Чаткальской автодороги.

По аэрофотоснимкам у южной стены крепостного сооружения просматривается группа из трех курганов.

Объект не посещался и требует наземного обследования.

90. Тепе Сторожевое. В 150 м к югу от современного сада, отмеченного на топокартах, на вершине изолированного возвышения, сложенного лессовидными суглинками, расположено строение размером 22 м в поперечнике. Оно сильно сглажено временем, возможно, что первоначально оно имело ромбовидные очертания. Внутри контура стен имеется углубление размером 15 м в поперечнике (двор). Судя по высокому расположению и широкому обзору, это одиночное строение могло быть сторожевым пунктом.

К юго-западу от него между современными кошарами и берегом ручья Карасу имеется выровненная площадка шириной около 100 м, ограниченная с запада валом. Возможно, на ней располагалось поселение. Это предположение требует проверки. Установлено по аэрофотоснимкам.

91. Городище Восточно-Айгырджальское. На восточном окончании Айгырджальской гряды на левом берегу ручья Карасу на высоте 50 м над строениями села расположены остатки укрепленного строения ромбовидной формы размером около 40 м по сторонам. Стены его небольшой мощности (не более 4 м) в значительной части разрушены, особенно, северная стена. В западной стене неясно проглядывают две башни, к которым с запада с террасы-3 поднимается заметная дорога (сейчас по ней идет тропа). К южной крепостной стене с внешней стороны примыкает небольшое (15×15 м) строение. Внутри крепостной стены и за ее пределами с востока и юга на площадках нижележащей терраски также имеются неясные следы строений на площади размером 110 × 66 м и 65 × 65 м. Общая площадь городища составляет 1,34 га.

А.Кибировым это городище отмечено третьим как Айгырджальское тепе (стр.19). Им на верхней площадке и на склонах обнаружены обломки керамики ручной лепки с красным и коричневым лощением, причем некоторые фрагменты имели лощение как с наружной, так и с внутренней стороны. Обломки керамики на склонах до самой поймы (с бьющими здесь родниками) обнаружены и нами при геологических работах на этом участке в 1983 г.

К востоку от этого городища на другом берегу ручья Карасу на возвышенном плоском водоразделе расположено современное кладбище, на южном краю которого просматриваются следы двух крупных строений (размером 8×10 и 8×20 м). Учитывая то, что современные кладбища часто располагаются на участках древних поселений, эта территория требует обследования.

92. Тепе Карасуйское. В 250 м к северу от пункта 91 среди строений села Айгырджал расположен отдельный холм с площадкой, примыкающей к холму с юго-запада. Они с востока и запада отделены от строений села небольшими ручейками. На вершине холма, по-видимому, располагалось укрепленное строение – тепе, на что указывает отсутствие на холме растительного покрова (как на объекте 91). На площадке длиной 40 м и шириной 30 м, вытянутой с юго-востока на северо-запад, видны следы нескольких различно ориентированных прямоугольных строений размером от 6 до 10 м по сторонам.

93. Могильники на юго-восточных склонах гряды Айгырджал. От Восточно-Айгырджальского городища к запад-юго-западу на наклонных останцах террасы высотой 50-60 м над сайком, отделяющем Айгырджальскую гряду от конусов выноса ручьев Карасу и Тюз-Ашу, расположено три могильника из 50, 33 и 20 курганов, а также несколько отдельно стоящих курганов. Курганы в большинстве сильно расплывшиеся и, по-видимому, запахивавшиеся в советское время, но все еще различимые. По размеру все они находятся в пределах 10-12 м в диаметре.

Здесь же проходил поливной арык, выведенный из руч.Тюз-Ашу длиной 4 км, достигающий Восточно-Айгырджальского городища. Вдоль арыка располагались одиночные мелкие строения.

94. Курганный могильник Айгырджал. На этом же склоне к юго-востоку от вершины 1993,2 м расположен крупный могильник. Он состоит из двух сближенных групп общей численностью 113 курганов. Курганы начинают встречаться поблизости от расположенных у подножья склона кошар и тянутся вверх по склону на 100 метров по превышению. С высотой (с увеличением крутизны склона) курганы все более расплываются и верхние из них почти полностью сравнялись с землей. По размерам курганы могильника не отличаются от курганов близлежащих могильников, но по облику эта группа курганов выглядит наиболее древней из всех курганов Айгырджальской впадины.

95. Поселение Карасу-Айгырджальское. В 750 м к югу от Восточного Айгырджальского городища среди домов села Карасу (как они обозначены на топографических картах) имеются следы поселения. Они представлены плохо заметными остатками стен небольших строений (в основном менее 10 м), расположенных в один ряд вдоль кромки террасы северо-восточного простирания. Часто строения образуют «цепочки» из трех помещений. Общая длина этого ряда строений около 200-300 м. С северо-запада от них параллельно идет современная грунтовая дорога. Обнаружено по АФС, не посещалось.

96. Могильник Карасу. К юго-востоку от поселения 95 в 150 м на широком плоском водоразделе, по которому проходит поливной арык, расположен крупный могильник из 63 курганов. Курганы диаметром 12-15 м часто имеют ровики квадратного очертания, некоторые из них плохо различимы на местности. Среди них встречаются и редкие мелкие захоронения.

Далее к юго-востоку в 60-70 м от этого могильника, почти у самой высоты 1742,6 м, расположена группа из 12 курганов такого же облика.

97. «Царский» курган Айгырджала. В двух километрах от Восточно-Айгырджальского городища к юго-западу, у основания восточных склонов гряды Айгырджал возвышается очень крупный одиночный курган. В плане он имеет слегка овальную форму: по большому диаметру с севера на юг он достигает 45 м, а по малому – 35-40 м. Высота его, как отмечено на топокартах, составляет 5 м, но на местности он выглядит более высоким. Вокруг кургана образован выраженный ров шириной 5-7 м. На вершине кургана имеется четкий след грабительского лаза.

Этот курган является самым крупным во всем Чаткальском районе и поэтому мной он назван «царским».

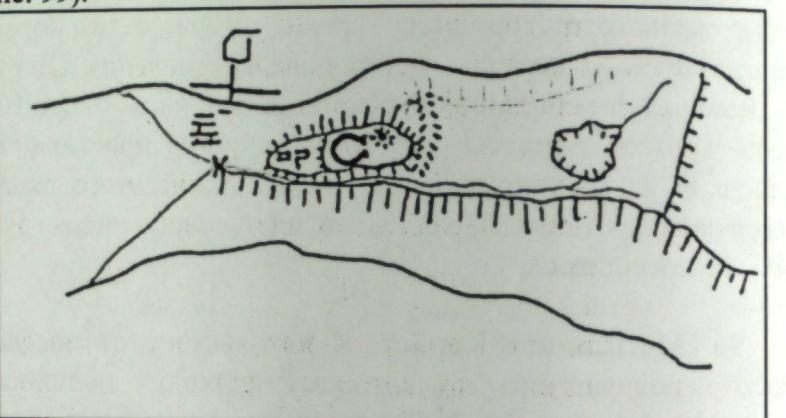
98. Курганные могильники междуречья Кичи-Чаарташ – Тюз-Ашу. На плоских слабо наклоненных к северу поверхностях конусов выноса этих ручьев распространена густая сеть поливных арыков, часть из которых восстановлена и действует в настоящее время. Восстановить на рисунках эту сложную поливную систему практически невозможно из-за ее сложности и густоты. Можно лишь отметить, что она создавалась и функционировала длительное время. Особенно это заметно на южной окраине Айгырджальской впадины, где в подножии склонов Чаткальского хребта видна серия арыков, выведенных из крупных ручьев (таких, например, как ручей Тюз-Ашу или Тилляберды). Заметно, что со временем старые арыки в результате образования промоин приходили в негодность. Выше старых арыков строился новый арык и это происходило неоднократно. На всей площади междуречья (около 10 кв. км) располагались посевы, а

также отдельные строения и небольшие поселения, следы которых плохо сохранились из-за распашки в наше время. Более устойчивыми по сравнению с жилыми постройками оказались курганы, расположавшиеся на возвышениях и менее подвергавшиеся разрушению временем.

На возвышенных участках плоских поверхностей не пригодных для полива разбросаны небольшие группы курганов, содержащие от 4 до 20 курганов, а часто – и одиночные курганы. Число курганных групп на этой территории составляет 20. Часть курганов запахана и еле заметна, эти курганы не входят в подсчет. Общее число курганов на рассмотренной территории, вместе с курганами в пунктах 93, 94, 95, 97, 98, составляет 434 кургана.

99. Городище Тюз-Ашу-1. Городище расположено в 2-х километрах к западу от выхода руч. Тюз-Ашу в Айгырджальскую впадину. Строения городища располагались в основном на узком низком водоразделе с высотной отметкой 1893,4 м и частично в пойме ручья к западу от водораздела (рис. 99).

Рис. 99. Городище Тюз-Ашу-1 (север повернут вправо)



Центральным объектом городища является прямоугольное крепостное сооружение. Внешние его границы имеют размеры 65×25 м. Стен и башен по этому периметру не установлено. Вероятно, они разрушились и сползли по склонам. В этот прямоугольник вписано овальное сооружение (цитадель) по форме близкое к греческой букве «омега» (Ω) размером 20×25 м. Выход из него ориентирован на север. На площадках перед входом в цитадель и с тыльной стороны крепостного сооружения имеются возвышения и неясные следы стен нескольких строений.

К югу отдельные мелкие строения располагаются на узком водоразделе до небольшой седловины. В западном направлении отдельные обрывки стен видны на пойме на левом берегу ручья. К северу на постепенно расширяющемся водоразделе нарушения поверхности водораздела (возможно, на местах построек) наблюдаются на протяжении 250 – 300 м. На этом участке в средней части видны остатки хауза окружной формы диаметром 45 м. Поселение ограничено искусственным уступом, защищавшим городище с севера. Общая площадь городища составляет около 3 га. Поселение может быть отнесено к городищам ранне-, средневековой группы. Объект обнаружен по аэрофотоснимкам, не посещался.

В окрестностях городища из мелких ручьев и ручья Тюз-Ашу на гребни водоразделов и на плоские водоразделы выведены протяженные арыки, образующие густую поливную систему, наблюдаются также следы террасирования на склонах.

100. Тепе на берегу Тюз-Ашу. В 1 км к северу от окраин городища Тюз-Ашу (по азимуту 335°, к северу от проходящей здесь проселочной автодороги) на берегу ручья Тюз-Ашу расположен одиночный холм размером 100×46 м и высотой до 10-12 м. У А.К.Кибирова (стр.17-18) этот холм описан как «второе тепе с площадкой». Следов строений на холме не заметно, но по всей его поверхности встречается подъемная керамика с красным ангобом и лощением.

Низкая площадка размером 60×40 м и высотой 3 м, примыкающая к холму с юго-запада, имеет прямоугольную форму и, как это установлено по аэрофотоснимкам, отделена от холма заметным рвом. В центре она имеет неглубокую западину. Следов строений на площадке не установлено, но на ее поверхности также встречается подъемная керамика. По мнению А.К. Кибирова площадка могла служить «двором» (или загоном для скота).

101. Поселение Тюз-Ашу-2. В 250 м вниз по течению от «второго тепе» А.К.Кибирова на левом берегу ручья Тюз-Ашу между двумя небольшими ручейками расположено поселение без укрепленных строений. Наиболее крупное строение имеет прямоугольную форму со сторонами 30×12-15 м и ориентировано длинными стенами вдоль берега ручья. К северо-западу от этого строения на пологих участках водораздела, обращенного к пойме ручья Тюз-Ашу, на расстоянии 250-300 м разбросано несколько мелких строений размером 10-20 м. В окрестностях этого поселения пологие поверхности склонов имеют следы нарушений, которые, возможно, также являются сильно разрушенными строениями. Объект обнаружен по аэрофотоснимкам, мной не посещался.

102. Курганные могильники левобережья ручья Тюз-Ашу к юго-западу от Айгырджальской гряды.

На левом берегу долины ручья Тюз-Ашу неподалеку от входа в ущелье гряды Айгырджал на изолированном останце террасы высотой в 70 м над руслом ручья расположен крупный плоский курган. Он имеет овальную форму с размерами по осям в 20 и 36 м и высотой 3 м. Курган сопровождается тремя мелкими захоронениями.

По полевым наблюдениям 1977 года и при дешифрировании установлено, что это типичный курганный могильник, сходный со многими другими соседними могильниками. Особо пришло это отметить потому, что А.К.Кибировым он был принят за строение и описан в его списке первым как «тепе сферической формы» (Кибиров, 1959, стр. 17). Им на поверхности собраны фрагменты керамики в виде ручек, поддонов и стенок сосудов с лощением.

В сухих саях левобережья, ведущих на перевальчик в руч. Узунбулак, на плоских водоразделах и склонах (в 1 км от вершины 2018,0 м) установлено 10 курганных могильников. В небольших могильниках насчитывается от 4 до 10 курганов, в крупных – от 10 до 124 курганов. Наиболее крупный могильник находится вблизи перевала в руч. Узунбулак.

По характеру курганы этих групп не отличаются от курганов, описанных в Айгырджальской впадине. Большая их часть имеет диаметр 10-15 м. Отдельные крупные курганы в диаметре достигают 20-25 м. Некоторые крупные курганы имеют квадратные ровики вокруг насыпи, благодаря чему и сами насыпи становятся квадратными. Многие курганы имеют следы разграбления. Всего на левобережье ручья Тюз-Ашу установлено 292 кургана, не считая курганов на левобережных гребнях руч. Тюз-Ашу в нижнем течении.

А.К. Кибировым среди этих курганов раскопан курган с катакомбным погребением, отнесенный к VI-VIII вв. нашей эры. Точное расположение его среди множества курганов этой местности не указано, поэтому неизвестно являются ли другие курганы этих групп катакомбными или нет.

103. Поселение в ущелье Айгырджала. Поселение расположено в средней части ущелья гряды Айгырджал на правом берегу ручья Тюз-Ашу. По правому берегу ущелья проходит арык длиной 2,6 км, выходящий затем на террасы Чаткала. Арык восстановлен и действует в настоящее время. Ниже линии этого арыка, на высоте 30 м над руслом ручья имеется небольшой фрагмент террасы, на которой расположено одиночное строение с

толстыми стенами. Строение квадратное в плане со сторонами 25×25 м разделено перегородками на четыре части.

На прилегающей террасе выделяется ограждение в виде равнобедренного прямоугольного треугольника, прямой угол которого обращен к склону. Слабо выраженная длинная стена достигает 184 м при высоте треугольника 100 м. Верхняя по течению половина треугольника отделена от нижней небольшим уступом. На ее поверхности видны нечеткие следы нескольких строений. В нижней части треугольника поверхность слабо всхолмлена, но следов строений не заметно. Возможно, она служила загоном для скота. Поселение установлено по аэрофотоснимкам, не посещалось.

Левый борт ущелья нарушен несколькими арыками, от которых во многих местах были образованы промоины и оползни. Этими промоинами рассечена также узкая протяженная терраса левого берега.

104. Курганные могильники между речь Тюз-Ашу – Узунбулак. На склонах и террасах этого пространства площадью более 2 кв. км, в общем обращенных к реке Чаткал, широко распространена древняя арычная сеть, арыки которой выводились из ручья Тюз-Ашу и его притоков. На этом пространстве расположено более 115 курганов в виде одиночных курганов и мелких курганных групп. Наблюдается приуроченность одиночных курганов к водораздельным гребням и отдельным местным возвышениям и в то же время к линиям древних арыков. Размеры курганов не отличаются от размеров их в других курганных могильниках.

Наиболее крупный могильник расположен на чаткальской террасе-2 высотой 80-100 м над руслом Чаткала на левом борту руч. Тюз-Ашу. Он включает более 80-ти курганов. Диаметр более крупных курганов 10-12 м, среди них расположено много мелких. На заброшенных полях к югу от этого могильника слабо видны следы запаханных курганов. Благодаря расположению на кромках и продольных возвышениях на поверхности террасы, заметно расположение курганов правильными рядами.

105. Крепостное сооружение Тюз-Ашу-устье. При выходе ручья из Айырджальского ущелья на узком левом мысу террасы-2 расположены остатки крепостного сооружения. В соответствии с формой самого мыса клиновидное сооружение было ориентировано к северо-западу. Стены его разрушились и сползли по крутым склонам гребня. Ориентировочно размеры крепостного сооружения могли достигать 30×100 м. На всхолмленной поверхности водораздела и прилегающих склонах встречаются обломки грубой керамики без всяких украшений (по-видимому, на месте мелких строений). По расположению строения на труднодоступном мысу и грубом характере встреченной керамики это строение можно отнести к раннему средневековому периоду (как крепостное сорооружение Карасу, Канышкия и др.).

В 140 м к северо-востоку от этого объекта непосредственно на правом берегу ручья по аэрофотоснимкам установлены следы прямоугольного строения размером 20×30 м и нескольких более мелких строений.

106. Поселение Узунбулак. На левом борту ручья Узунбулак вблизи его устья (у высоты 1655,4 м) на северо-восточной кромке террасы-2 имеются плохо различимые следы прямоугольного строения со сторонами 80 и 26 м. Поперечной стеной строение разделено на равные части. Других следов планировки не заметно.

На северо-восточной кромке этой же террасы (к юго-западу от выс. 1655,4 м) на слабо возвышающейся гривке сохранились следы двух курганов, разграбленных в древности и сильно разрушенных при пахоте. С юго-запада к поселению примыкает еще один останец террасы, на котором расположено 6 курганов.

В окрестностях поселения на террасах и прилегающих склонах видна сеть поливных арыков, а также отдельно стоящие одиночные курганы. Орошение на крутых склонах вызвало образование крупных оползней в 1 км к югу от поселения.

Все объекты обнаружены по аэрофотоснимкам, не посещались.

107. Одиночное строение на руч. Узунбулак. В среднем течении ручья (в 2,7 км от устья) на невысоком правом водоразделе (на высоте 1970 м) ниже линии проходящего здесь арыка расположено ромбовидное в плане строение, ориентированное двумя сторонами вдоль ручья. Стены строения длиной 23 м окружены неглубоким рвом. Вход в него располагался с северной стороны в правом углу строения. Толщина стен ориентировано составляла 5 м.

Из ручья Узунбулак на прилегающие склоны и гребни водоразделов было выведено несколько арыков длиной более 2-х км, уходящих за гребни основных водоразделов ручья Узунбулак. Установлено по аэрофотоснимкам.

108. Могильник Ичкемазар. На правом берегу руч. Мазарсай (к северо-востоку от небольшого селения Ичкемазар) в 80 м над руслом ручья на узком останце террасы-2 расположен могильник, состоящий из 65 курганов. Диаметр более крупных из них 12-15 м, среди них расположено много курганчиков диаметром 6-7 м, которые не входили в подсчет. Поверхность могильника нарушена сетью арыков, выведенных из руч. Мазарбаши. На месте села Ичкемазар, вероятно, располагалось поселение, но его следы замаскированы современными постройками, часть которых также заброшена и разрушена.

3.2. Бассейн реки Чандалаш (от верховьев до устья)

В верхнем и среднем течении долины реки Чандалаш и ее притоков характеризуются плохо разработанными днищами, крутыми склонами, фрагментарным развитием террас, поэтому здесь преимущественно сохранились следы древнего горного промысла по добыче россыпного и коренного золота и меди при малом развитии земледелия. Ниже по течению в Кургантобинской впадине (в нижнем течении Чандалаша) широко распространены следы интенсивного земледелия и остатки земледельческих поселений, хотя и здесь многочисленны следы разработки россыпей, часто весьма значительные.

109. Кладбище старателей военного времени Тоялмыш. На правом берегу руч. Тоялмыш (правом составляющем реки Чандалаш) в 1,8 км от его устья у подножия склона находится современное кладбище из нескольких могил без всяких опознавательных знаков. Это могилы безвестных старателей, в военные годы (1941-1945 гг.) добывавших вольфрам и молибден для производства броневой стали.

Отсюда по соседней ледниковой долинке в ледниковый цирк была построена старательская конная тропа, а в самом ледниковом цирке на высоте 3400-3500 м находилась обогатительная площадка. Здесь на поверхности морены старателями были построены из камней круглые оградки для защиты от ветра и, может быть, частично и от холода, внутри которых старатели дробили руду и выделяли из кварцевой породы кристаллы вольфрамита и молибденита. Руду они добывали из кварцевых жил в скалах ледникового цирка. Рудный концентрат караванами выносили ишаков через перевал Шильбили доставлялся на железнодорожную станцию Маймак. Работы на месторождении велись круглый год.

Кроме оградок о старательских работах напоминают отвалы кварца, редкие обломки железных орудий труда и огромная наковалня, использованная для содержания орудий труда в рабочем состоянии.

110. Разработки золотоносных россыпей. На отрезке долины Чандалаша от правого притока Каатор до левого притока Кумбельташ встречаются отвалы разработки золотых россыпей, приуроченные к фрагментам невысоких террас (3-5 м над поймой). Валуны и галька отвалов покрыты «солнечным загаром» и частично засыпаны осыпями с прилегающих склонов.

На конусе выноса небольшого ручья Каатор существовал крупный карьер отработки россыпи шириной до 10-15 м и длиной 100-150 м, которым было вскрыто погребенное русло реки Чандалаш. В настоящее время этот карьер уничтожен в ходе разведочных работ на золоторудном месторождении Чаарат.

111. Поселение Токмаксалды (Каинсу). На слиянии руч. Токмаксалды с рекой Чандалаш на поверхности надпойменной террасы вблизи коренного склона расположено несколько прямоугольных фундаментов из валунника с размерами по сторонам около 10 м. В их пределах встречаются высypки мелких невыразительных обломков керамики. В нижней части террасы, практически на пойме, обнаружен жернов из гранодиорита. Следов мельничного сооружения не установлено.

По ручью Токмаксалды вблизи первого строения имеются остатки второго сооружения общим размером 17×24 м, расположенного по удлинению вдоль ручья. Оно состоит из пяти вплотную расположенных узких помещений, ориентированных поперек надпойменной террасы. В одном из них видны поперечные перегородки.

112. Наскальные рисунки Токмаксалды. По левому берегу этого ручья в 1,5 км от устья на тропе на широком плоском обнажении розовато-серого песчаника выбито множество рисунков (преимущественно козлов). Эти древние рисунки забиты рисунками и надписями современных «посетителей».

113. Древние выработки Кумбельташа. По левому берегу Чандалаша ниже притока Кумбельташ в скарновых телах имеются гнезда медных руд и встречаются небольшие древние выработки. Подобные выработки встречаются в нижней части склона и по правому борту Чандалаша ниже устья Токмаксалды в меридиональном колене реки Чандалаш. Они представляют собой неглубокие ямы на склоне без всякого отвала длиной до 5-7 м. Вероятно, они также были пройдены для добычи золото-медной руды из скарновых рудных тел.

Долина реки Чандалаш в среднем течении имеет широтное простижение и на фоне соседних крутосклонных участков относительно хорошо разработана. Правые склоны ее осыпные, а на левом склоне на протяжении 10 км на высоте от 70 до 100 м сохранились крупные фрагменты террас-2 со следами поливных арыков и террасирования. Здесь имеются редкие и мелкие курганные группы и остатки строений. На низких террасах-4 во многих местах встречены отвалы разработок россыпей.

114. Курганный могильник Аксай. На левом берегу ручья Аксай вблизи впадения его в Чандалаш на обрывке террасы-2 высотой около 70 м по космическим снимкам «Планета Земля» устанавливается группа из 10-12 курганов. Курганы диаметром до 10 м.

На левом борту реки Чандалаш ниже коленообразного изгиба реки с меридионального на широтное направление на высоте 100-150 м над руслом реки имеется след древнего поливного арыка. Арык использовался для полива небольших полей на обрывках террас второго уровня, а, возможно, и для разработки россыпей на фрагментах скальным выходам. В настоящее время по арыку проходит конная тропа.

115. Разработки россыпей. В среднем течении реки Чандалаш (в широтном колене) встречаются многочисленные отвалы разработок россыпей низких террас. Как обычно, они представлены преимущественно валунами гранитоидных пород покрытых «загаром». Разработки существовали и в пойме реки, но впоследствии были замаскированы современным аллювием.

Один из более крупных участков разработки террасовой россыпи находится на правом берегу Чандалаша ниже устья руч. Кичи-Сандык. Здесь разрабатывалась терраса-3 на протяжении 300-350 м. Среди отвалов этого участка высотой 3-4 м встречены подпорные стенки и промывочные траншеи, сложенные из валунов.

На этом же участке при отборе проб в аллювии надпойменной террасы был найден керамический кувшин почти полной сохранности. То есть, кувшин не подвергался переносу рекой, а был оставлен здесь при древней разработке россыпей. К сожалению, кувшин был утерян и установить время разработок по этой находке не удалось.

116. Поселение Чукурчак. По левому борту реки Чандалаш на высоте 100-150 м от русла сохранились фрагменты сильно наклоненной в сторону реки террасы-2. На них повсеместно видны следы террасирования, а кое-где и следы поливных арыков. На правом берегу руч. Чукурчак (левый приток Чандалаша) на западной кромке такой террасы расположено небольшое поселение. Оно представлено несколькими квадратными в плане остатками оплыvших стен размером 3-5 м, расположенными в один ряд в виде «лестницы». В пределах поселения встречаются редкие обломки керамической посуды.

117. Поселение Гульдурсай. По рассказу местного жителя Османа Турсунбаева (бывшего Уполномоченного по охране окружающей среды Чаткальского района) в устье ручья Гульдурсай (левый приток Чандалаша) имеется поселение подобное Чукурчакскому. Оно также сопровождается высypками керамики. Размеры поселения уточнить не удалось.

118. Поселение Тюяджайлоо. При выходе этого левобережного ручья из ущелья в долину Чандалаша на его конусе выноса между магистральной тропой и руслом реки видны неясные следы более 10 мелких строений размером 5-7 м по сторонам. На площади поселения попадаются высypки невыразительных обломков керамики. Возможно, на этом участке был обнаружен валун с четырехстрочной надписью, хранящийся в коллекции жителя села Курулуш Р.Таласбаева (фото 149-2).

По сообщению Османа Турсунбаева (1998г) по самому ручью Тюяджайлоо выше по течению также имеются следы строений и россыпи обломков керамики. При просмотре аэрофотоснимков этого участка подтвердить это сообщение не удалось.

119. Поселение Кааянгрык. В устье правого притока Кааянгрык на фрагменте правобережной террасы (150 м над руслом Чандалаша) имеются следы террасирования. На террасу из родников соседнего сайка выведен арык протяженностью более 1 км. На северо-восточном краю террасы по аэрофотоснимкам установлены следы прямоугольного строения размером 45x45 м. На углах западной стены видны неясные следы башен. Северо-восточная и юго-восточная стены сооружения со временем обрушились под откосы террасы. Внутри этого квадрата видны отдельные короткие отрезки стен. У северо-западной стены с внутренней стороны видно небольшое округлое возвышение, напоминающее маленький курган.

У подножья этой террасы на пойме реки Чандалаш, находятся крупные скопления шлаков (возможно, медных). Это сообщение получено также от О.Турсунбаева в 1998г.

120. Медные шлаки Кааянгрыка-2. На правом борту руч. Кааянгрык на конной тропе, начинающейся от русла ручья в 0,9 км от устья и поднимающейся по боковому

гребню на водораздел с ручьем Ачикташ, на высоте примерно 2350 м над уровнем моря прямо на гребне на площади около 20×20 м встречаются высыпки мелких обломков шлака, часто содержащих окисленные медные минералы. Следов плавильных печей не обнаружено.

121. Золото-медный рудник Кичи-Сандык. Древний рудник Кичи-Сандык и одноименное золото-медное месторождение расположены в урочище Кичи-Сандык на водоразделе ручьев Карайнгрык и Ачикташ (оба – правые притоки Чандалаша) на высоте 2650-2950 м. Рудник охватывает площадь более 2-х кв. км (рис. 121-1). Месторождение обнаружено при поисково-съемочных работах по следам древних разработок (Бородаенко, Горелов, 1965). Много на месторождении в разные годы проводились поисковые и исследовательские работы (1976-2005гг).

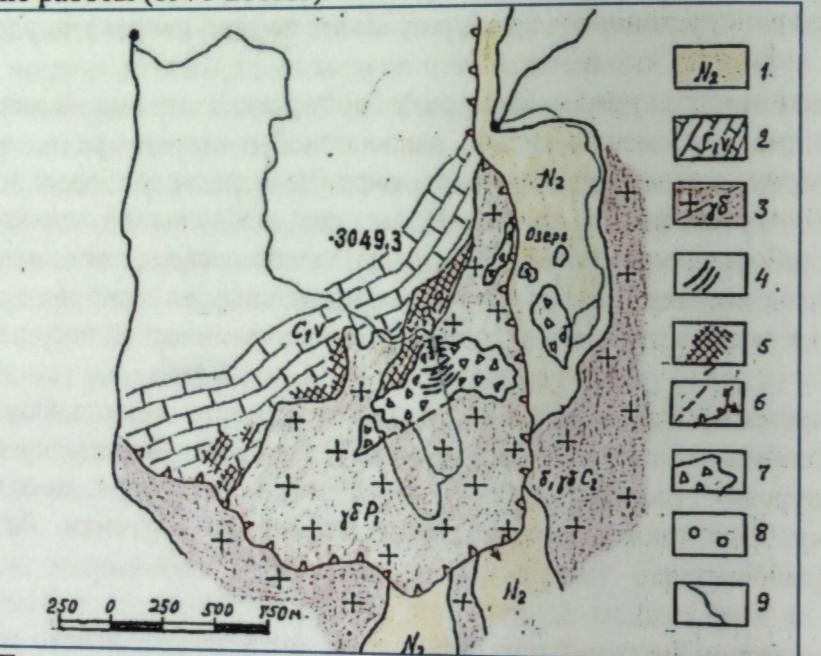


Рис. 121-1. Геологическое строение рудника Кичи-Сандык. Условные обозначения: 1 - неогеновые красноцветные породы, 2 – нижнекарбоновые известняки, 3 – гранитоиды среднекарбонового и пермского возраста, 4 - рудные тела, 5 –экзоскарны, 6 – крутопадающие разломы и надвиги, 7 – древние карьеры, 8 – шурфы, 9 - арыки



Фото 121. Общий вид золотого рудника Кичи-Сандык с юго-запада.
Светлым фоном выделяются участки древних разработок

Золото-медное оруденение этого месторождения связано с телами гранатовых скарнов, распространенных вдоль контакта гранитоидного штока с вмещающими известняками каменноугольного возраста, а также со скарнами, встречающимися внутри интрузивного тела. Последние и были основным объектом разработки в древности (рис. 121-1).

Золото рудных тел частично находится в медных минералах – борните, халькопирите, а частично – в свободном состоянии в виде выделений размером до 0,5-1 мм. При постепенном разрушении месторождения и окислении руд золото скапливалось в рыхлых отложениях на плоских водоразделах, а частью сносилось в ближайшие неглубокие ложки, где образовались небольшие золотые россыпи.

Древние рудокопы начали разработку месторождения с разработки золотоносных россыпей. Для промывки золота они построили два арыка, выведя их из родников. Один из арыков (больше 2 км) был выведен из родников Карайнгрыка. Второй арык приходил из родников левого склона руч. Ачикташ и также имел длину более 2 км. Примечательно то, что на трассе этого второго арыка находилась седловина и, чтобы ее преодолеть и пройти арык как можно выше, древним строителям пришлось построить на седловине дамбу, высотой до трех метров, по которой и был проложен арык. Дамба со следами арыка сохранялась до последнего времени. Отвалы разработок россыпей покрывают большую часть основного водораздела в пределах месторождения и значительные участки к западу и востоку от него (фото № 121-2).

После этого, а, возможно, и одновременно с россыпями, была начата отработка коренных рудных тел с помощью карьеров, щелевидных выработок и шурfov. Кроме золота добывалась, по-видимому, и медная руда. Многие из этих выработок находились среди ранее созданных отвалов, поэтому новые выработки пришлось укреплять каменными стенками, остатки которых сохранились во многих местах. Большая часть глубоких выработок засыпалась от времени, но до сих пор сохранились несколько шурfov в северной части месторождения.

Площадь древних выработок по коренным рудным телам центрального участка имеет в ширину около 260 м и длину 370 м. Россыпные карьеры занимают площадь около 11 га. Кроме того, имеются и другие более мелкие участки разработок.

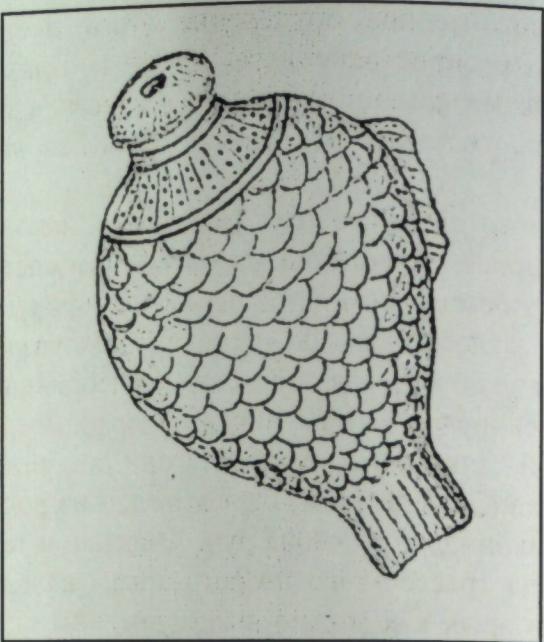
При поисково-съемочных работах (Бородаенко и др., 1965) древние выработки Кичи-Сандыка были описаны в общих чертах, археологических находок при этом не упоминалось. При ревизионных геологических работах на месторождении в 1973-1976 гг (Б.Г.Фомин, Г.Н.Ситкевич и др., 1976) древние выработки были скрупульно охарактеризованы в отчетах, археологические сборы при этом так же не упоминались. По рассказам геологов известно, что на месторождении были найдены наконечники стрел, а также большая железная игла. Кроме того, в шурфах, пройденных вблизи упоминавшейся выше седловины с дамбой, было извлечено несколько крупных шаровидных горшков, некоторые из которых были покрыты темнозеленой глазурью.

Но, пожалуй, самой интересной находкой на месторождении был маленький *сосудик в форме рыбки*. По описанию и грубому рисунку, сделанному для меня геологом В.П.Меньшиковым, мной восстановлен общий вид этого горшочка (рис. 121-3), представлявшего собой типичный сосуд для хранения ртути (узкое горльшко с шейкой, острое донце).

По внешнему оформлению он отличается от множества известных сосудов такого типа, которые обычно покрыты сложным геометрическим и растительным орнаментом.

Находка такого сосуда на золотом месторождении однозначно указывает на то, что древние рудокопы использовали ртуть прямо на месте разработок для амальгамации мелкого и тонкого золота, которого бывает много на коренных месторождениях и в некоторых россыпях, а также то, что у них существовали торговые связи с Южной Ферганой, где находились крупные рудники по добыче ртути.

Рис. 121-3. Горшочек для хранения ртути с рудника Кичи-Сандык.



К северо-западу от центрального участка месторождения, в полосе гранатовых скарнов вдоль контакта известняков с гранодиоритами, имеются также следы разработки в виде шурфов в коренных породах. Эти выработки остались не исследованными.

Следов поселения горняков обнаружить не удалось. Наиболее вероятно расположение поселка рудокопов у расположенного к северо-востоку маленького озера с родником.

О времени существования золотого рудника Кичи-Сандык никаких данных не имеется, тем более что найденная здесь керамика не сохранилась. По аналогии с другими месторождениями района (Куру-Тегерек, Чанач) можно думать, что месторождение разрабатывалось длительное время в X-XI вв.

Неясным также остается вопрос о количестве золота и меди, добытых на месторождении в древности, так как сложно определить содержания рудных компонентов в добывавшихся рудах и объемы добываемой руды. По масштабам разработок древний рудник Кичи-Сандык находится в Чаткальской долине на втором месте после Куру-Тегерека.

В настоящее время в результате поисково-разведочных работ разных лет (с 1976 по 2003-2005гг) участки древних разработок сильно нарушены дорогами, бульдозерными врезами и буровыми площадками.

122. Мельница Ачикташ. В устье ручья Ачикташ на правом берегу находятся остатки мельницы. Они представляют собой приподнятую над поймой насыпь и остатки мельничного сооружения из очень крупных валунов и глыб, сплошь покрытых лишайниками (свидетельство древности сооружения). Хотя мельничных жерновов здесь не обнаружено, по своей позиции и приподнятой платформе сооружение сходно с остатками других мельниц в районе (Алмасай, Андагул, Ак-Терек).

123. Поселения и могильник Кентор. На левом берегу реки Чандалаш в 1,5 км выше устья руч. Кентор и далее вниз по долине на протяжении около 3 км распространены фрагменты террас высотой около 40 м. На этих террасах и прилегающих склонах на трех-четырех уровнях видны обрывки поливных арыков, выведенных из многочисленных здесь ручейков и родников. Линии арыков нарушены мелкими осыпями и оползнями. Кое-где видны следы искусственного террасирования.

На террасах в трех местах есть плохо заметные остатки строений. Наиболее отчетливо они устанавливаются на террасе с отметкой 1883,9 м. Несколько строений образуют здесь «цепочку» длиной 60 м и шириной 12 м. Обычных обломков керамики мной здесь не встречено.

На правом берегу самого ручья Кентор в 300 м к югу от вершинки с отметкой 2201,0 м почти на линии верхнего арыка, проходившего через седловину, расположен компактный могильник из 13 мелких курганов диаметром до 5-6 м.

Кургантюбинская впадина на реке Чандалаш

Кургантюбинская впадина охватывает пространство от руч. Талыксай, правобережного притока реки Чандалаш, на 8 км вниз по течению до ущелья. Впадина площадью около 20 кв. км характеризуется слаженным рельефом и хорошими почвами, благодаря чему здесь в древности было интенсивно развито земледелие, следы которого в виде террасированных поверхностей террас и склонов встречаются повсеместно. Особенно интенсивно была развита ирригационная сеть, в виде крупных арыков, выведенных на гребни основных водоразделов, и более густой сети мелких поливных арыков. На этом фоне встречаются группы курганов, приуроченных к возвышенным участкам.

Такая картина наблюдается на обоих берегах реки Чандалаш, только левобережные террасы более узкие и сильнее расчленены мелкими ручьями. Свообразие этому участку придает то, что русло реки Чандалаш протекает по впадине в глубоком скальном ущелье, достигающем глубины 150-200 м, в то время как следы средневековой жизни распространены на высоко поднятых террасах и склонах.

Несомненно, эта территория была густо заселена, однако следы поселений сохранились очень плохо или замаскированы следами современных поселений, также большей частью разрушенных (три таких современных поселения в пределах впадины на картах носят одно название «Кургантюбе»).

- В Кургантюбинской впадине выделяется комплекс археологических памятников:
1. Следы разработки россыпей и коренных месторождений золота и свинца
 2. Городище Алмасай (Коргонтюбе)
 3. Следы земледелия
 4. Курганные могильники

Правый борт впадины

124. Разработки россыпей. Отвалы валунника и галечника, образованные после разработки россыпей, встречаются по краям террас по всей впадине, но наибольшее распространение имеют в ее верхней части - в нижнем течении правобережных небольших ручьев севернее Алмасая. Как обычно, они представлены промытым валунно-галечным материалом со следами промывочных траншей. Отвалы распространены вдоль кромок террас в виде полос шириной до 30-40 м и длиной до 150-200 м.

125. Городище Алмасай. Остатки городища расположены на высоком левобережном мысу террасы-2 при впадении Алмасая в Чандалаш, возвышаясь над поверхностью террасы на высоту 4-5 м. Здесь располагалось крепостное сооружение, приспособленное к рельефу участка (рис. 125).

Оно вытянуто в северо-восточном направлении и имеет размеры 70×130 м. Ломаные контуры стен без видимых следов башен повторяют очертания выступа террасы. Поперечными стенами внутреннее пространство разделено на три примерно равные части. Внутри средней части возвышается холм (возможно, на месте цитадели). Из многочисленных нор грызунов на поверхность выброшено множество мелких обломков керамики грубого облика.

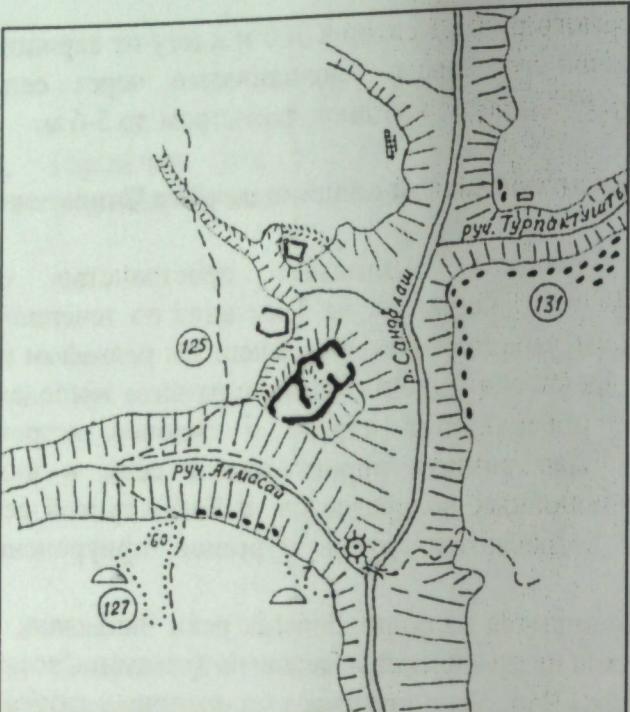


Рис. 125. Комплекс памятников Алмасай (пункты 125,127,131)

В шестидесятые годы прошлого века на этом холме располагался колхозный сарай, руины которого и остатки деревянных балок все еще видны на его поверхности. С северо-запада крепость отделена от остальной поверхности террасы глубоким рвом шириной около 25 м. К западу, непосредственно за рвом, видны остатки стен крупного строения (до 30 м), а к северу от него за оврагом – остатки строения размером до 20 м по сторонам с четырьмя угловыми башнями. Далее к западу и к северу на поверхности террасы видны следы множества мелких строений, из которых часть, возможно, имеет древний возраст, а часть является современными развалинами. На Кургантюбинской террасе существовало современное село Кургантюбе, которое то возникало, то разрушалось, так как жители его переселялись в более крупные села. Его строения были разбросаны по всей террасе и их разрушенные остатки маскируют следы древних поселений. В устье ручья Алмасай на левом берегу имеются остатки мельницы аналогичной Ачикташской (пункт 122), а также остатки моста через реку Чандалаш (остатки моста, скорее, имеют недавнее происхождение, но весьма вероятно, что конный мост существовал здесь и в древности).

126. Ирригационная система Кургантюбе. Как отмечалось, в Кургантюбинской впадине было интенсивно развито поливное земледелие, следы которого видны повсеместно. Поверхности террас были использованы под посевы и частично террасированы. Нередко террасированию подвергались и задернованные склоны. Для полива террас и склонов приходилось выводить магистральные арыки в верховьях ручьев сначала на гребни водоразделов, а затем по более низким хребтам - на пологие склоны и на террасы (фото 126). Магистральные арыки имели длину до 5-6 км и начинались в ущельях крупных ручьев - Шуралы, Алмасай и др. В результате длительного существования арыки местами промыли глубокие овраги на водоразделах и склонах, а кое-где из-за сильного обводнения образовались оползни. В результате длительного существования земледелия в Кургантюбинской впадине сформировался своеобразный антропогенный рельеф, общий облик которого не изменился и в наше время.

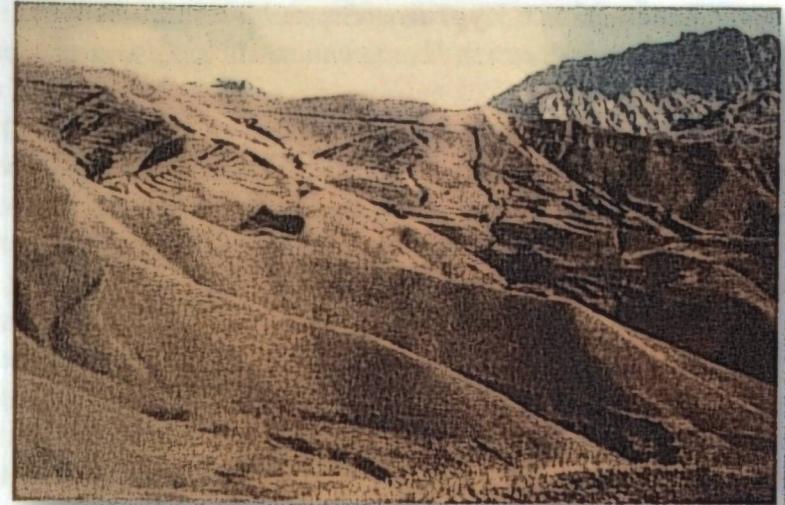


Фото 126. Ирригационная система в Кургантюбинской впадине на ручье Шуралысай. Видны глубокие промоины арыков и следы террасирования на склонах

В советское время часть арыков была восстановлена (в том числе протяженный арык на левом берегу и гребне Алмасая) и используется для полива до сих пор, однако общая площадь современных посевных площадей далеко не достигает площади средневековых посевов.

127. Курганные могильники. На террасах, изрезанных арыками склонах и на останцах высоких фрагментарно сохранившихся террас поодиночке и группами располагаются курганные захоронения, подобные курганам в долине Чаткала. Наиболее крупные курганы достигают в диаметре 15-20 м, но чаще это мелкие курганы размером до 10 м. Нередко курганы образуют цепочки из 4-5 курганов на кромках террас. Наиболее крупные могильники располагаются на останцах высоко поднятых террас (на правом берегу Алмасая на заброшенной автодороге и конной тропе, у высотной отметки 1900,1 м, у вершины 2042,3 м) и состоят из 60-100 курганов. Всего на правобережье Кургантюбинской впадины зафиксировано 380 курганов.

128. Тип Кургантюбинское-нижнее. В нижней части Кургантюбинской впадины у высоты 1830,5 м (к востоку от конной тропы в 250 м, на скальном выступе террасы в излучине реки Чандалаш) наблюдается холм, на котором просматривается пятиугольная ограда площадью 55×40 м. Толщина стен ограждения составляет 4-5 м. У западной стены по углам имеются утолщения наподобие разрушенных башен (до 8-9 м). В центре этого ограждения находится овальный холм размером 20×25 м. Он выглядит как обычный крупный курган. Специально не осматривался.

129. Поселение Шуралы. Ниже устья руч. Шуралы (в 600 м к юго-западу) на левом берегу небольшого ручейка с водопадом, ниже большой конной тропы имеются следы небольшого поселения, состоявшего из нескольких строений, расположенных друг над другом в виде лестницы. Строения имели небольшие размеры – до 5-6 м по сторонам, от них сохранились невысокие валы стен и фундаменты. На площади поселения встречена разнообразная керамика в виде обломков чащ и горшков (от грубой и красноангобированной с лощением до тонкой глазурованной посуды с растительным орнаментом, а также обломки посуды с яркой зеленой глазурью).

Здесь же были встречены обломки чугунного котла, из тех которые поставлялись в Среднеазиатский регион в царское время (в 19 веке).

Левобережье Кургантюбинской впадины (западный склон Чандашского хребта)

Как отмечалось, на левобережье Кургантюбинской впадины распространен тот же комплекс археологических памятников – следы земледелия, ирригационная сеть, следы разработок россыпей и мелкие курганные могильники, но здесь они имеют меньшие масштабы. В отличие от правого борта на левобережье имеется ряд древних рудников с крупными следами разработок.

130. Следы земледелия. На террасах левого берега Чандаша в междуречье Кок-Кайки – Акташ, имеющих высоту над руслом реки до 200-250 м и ширину до 0,5 км, также повсеместны следы террасирования и густая сеть арыков. Вода выводилась из левобережных притоков по арыкам длиной до 1-2 км. Следов поселений на террасах мной не установлено, кроме прямоугольного строения расположенного на террасе правого берега ручья Турпактушту напротив городища Кургантюбе. Это строение размером до 10-15 м в длину расположено на небольшом возвышении на южной кромке террасы и ориентировано длинными стенами по течению ручья.

131. Разработки россыпей. К этим же террасам приурочены довольно крупные разработки россыпей. Как обычно, они представлены отвалами промытых валунов и гальки высотой до 4-5 м, расположенных на закраинах террас.

Наиболее крупные участки отработки наблюдаются на левых бортах ручьев Кок-Кайки и Турпактушту, где они достигают размеров 150×20-25 м. В отвалах кое-где сохранились промывочные траншеи. Промывка золота велась из арыков той же арычной системы, что и полив возделываемых земель.

Более мелкие участки отработки россыпей встречаются в такой же позиции вниз по течению реки Чандаш до замыкания Кургантюбинской впадины.

132. Древние выработки Кок-Кайки. В верховье руч. Кок-Кайки на его левом берегу у русла мною при геологической съемке в 1969-ом году установлена крупная кварцевая жила с вкрапленностью пирита и медных минералов, которая протягивается в юго-западном направлении на большое расстояние. В жиле были установлены древние выработки в виде засыпанных щурфов и небольших карьеров длиной до 50 м, сопровождавшиеся отвалами пустой породы (Храмков, Мезгин и др., 1971). При опробовании в кварцевой породе было установлено золото со средним содержанием около 5-6 г/т, а также заметная примесь сурьмы. В настоящее время рудопроявление Кок-Кайки рассматривается как мелкое золотое месторождение в комплексе с золотым месторождением Турпактушту.

133. Свинцовый рудник на руч. Турпактушту. В 1,5 км от устья ручья на левом берегу сая от самого русла и до водораздела на протяжении более 1 км в скальных, иногда обрывистых выходах обнажаются бурые гранатовые скарны, перемежающиеся с выходами гранодиоритов. Породы сильно окварцованны, а часто содержат и самостоятельные кварцевые тела размером до нескольких метров в длину, сложенные кристаллическим шестоватым кварцем со щетками и мелкими прозрачными кристалликами кварца. В скарновых телах наблюдается вкрапленность медных минералов, а также вкрапленность и гнезда галенита.

При геологической съемке (Храмков, Мезгин, Акматов, 1971) на этом участке установлены многочисленные древние штолневые выработки (геологи сравнивали этот участок с сотами) и мелкие карьеры, общее количество которых установитьказалось невозможно, так как часть выработок обрушилась и засыпана, а часть находится в труднодоступных скалах. При последовавших в 1975-76 годах поисках (Фомин и др.,

1976) геологом В.П.Машкиным часть выработок (около 15) была пронумерована, поэтому, обнаружив у входа в древние штолни номера, выбитые на скалах, не следует думать, что они выбиты еще в древности.

Рудные тела были выбраны очень чисто, так что опробование стенок и забоев выработок не дало высоких результатов. По нахождению в выработках редких гнезд и прожилков галенита геологи М.А.Акматов и В.Машкин установили, что основным полезным ископаемым на этом месторождении был свинец.

Количество добываемого свинца, как это часто бывает на древних месторождениях, определить невозможно.

134. Золотой рудник Турпактушту. Рудник находится в верховьях руч. Турпактушту, где ручей разбивается на два составляющих (сейчас здесь заканчивается современная грунтовая автодорога, построенная со стороны Айгырджала для разведки месторождения). На площади более 1 кв. километра встречаются значительные древние выработки, пройденные по рудным телам различного типа: рудоносным скарнам, зонам березитизации с кварцевыми жилами, окварцованным рудоносным брекчиям. В целом древние разработки приурочены к контакту среднекаменноугольных интрузивных пород – гранодиоритов и диоритов с вмещающими их известняками нижнего карбона (Храмков, Мезгин, Акматов, 1971).

Часть выработок среди бурых окварцовых гранат-пиroxеновых скарнов имеет вид засыпанных карьеров размером до нескольких метров в длину. Такие же, но более редкие карьерчики наблюдаются среди известняков, где они были выработаны по зонам разломов, выполненных кварц-гематитовыми брекчиями, содержащими вкрапленность медных минералов и золото.

Наиболее крупные выработки связаны с зонами березитов в гранодиоритах и диоритах. Три таких зоны расположены одна выше другой на левом склоне ручья Турпактушту. Наиболее масштабные разработки связаны с самой нижней зоной, расположенной вблизи русла ручья. Древний карьер по этой зоне имеет длину около 150 м и ширину до 8-10 м. Глубина отработки, установленная поисковыми шурфами, достигает 10 м. В кварцевой породе этой зоны ниже дна древнего карьера содержание свободного золота по данным опробования достигает 20 г/т (Храмков, Мезгин, Акматов, 1971).

Для промывки рыхлого материала зоны окисления к месту работ из ручья был выведен арык, следы которого просматриваются на склоне выше карьера. В дальнейшем, у древних горняков, видимо, возникла проблема с отводом излишней воды из углубленного карьера. Для отвода воды ими в нижнем борту карьера были пробиты водовыпуски. Они имели вид штолен и траншей глубиной около 80 см и шириной около 60 см, дно и стени которых были аккуратно выложены ровными плоскими обломками пород. Для того, чтобы эти траншеи не засыпались отвалами пустой породы, они были перекрыты плоскими плитами. Возможно, что они одновременно служили и для промывки мелкого рудного материала для получения свободного золота и рудного концентрата.

Более крупные крепкие обломки руды и концентрат измельчались на жерновах водяной мельницы. Один из жерновов был обнаружен выше по течению на развилке ручьев после паводка 1975 года (фото134).

Здесь же на развилке ручьев располагались жилища рудокопов: на правом берегу имеются сильно задернованные (и заболоченные) следы прямоугольных строений и были найдены мелкие обломки керамической посуды.



Фото 134. Геолог В.П.Машкин с жерновом на ручье Турпак-Тушту, 1976г

Еще один крупный карьер (называющийся в геологических отчетах то «Перевальным», то «Водораздельным») был обнаружен мною в том же 1969-ом году за правым гребнем Турпактушты у высотной отметки 2978,5 м (немного ниже проходящей через гребень конной тропы). Карьер расположен на северной стороне водораздельного гребня и имеет длину около 200 м и ширину 5-7 м. Глубина его отработки до сих пор не установлена. В отвале карьера встречаются редкие обломки белого кварца с пиритом, содержащие видимое золото. В собранных мною обломках установлено содержание золота до 7 г/т.

Между этим карьером и водораздельным гребнем располагалось поселение рудокопов, состоявшее из 16 отдельных близко расположенных строений размером около 4-5 м по сторонам. Сохранившиеся остатки стен высотой до 0,5 м сложены из крупных обломков пород. Дверь обычно располагалась в правом углу помещения (при взгляде изнутри). Выходом все строения ориентированы к северо-востоку для укрытия от ветров западного направления.

В 600 м к юго-востоку от месторождения Турпактушты на правом склоне руч. Чокурсай около выходов пород с медной минерализацией геологом М.А.Акматовым были встречены каменные молотки. По его словам, эти молотки при проходке канав «складывали в кучи». Однако, при посещении этого участка в 1997 году обнаружить каменные молотки мне не удалось.

По ручьям западного склона Чандалашского хребта ниже коренных источников золота наблюдаются небольшие отработки россыпей. Более крупные из них связаны с рудопроявлением Водораздельным.

135-а. Укрепленное строение Аккамоу. В междуречном пространстве Аккамоу – Акташ на гребне основного водораздела на высоте 2000 м расположено одиночное укрепленное строение ромбовидной формы. По сторонам его размеры составляют около 30 м, на углах строения просматриваются угловые башни. Въезд в укрепление располагался с южной стороны. С востока и запада к основному сооружению примыкают узкие пристройки шириной 10-12 м, но без башен. С юга перед въездными воротами пристроен ряд мелких строений.

В центре основного сооружения наблюдается возвышение, но никаких деталей в нем не просматривается.

По гребню водораздела к поселению проложен арык, выведенный из ручья Аккамоу, перехватывавший попутно воду из мелких родников. Его протяженность более 1,5 км.

Объект установлен по аэрофотоснимкам. Не посещался.

135. Древний золотой рудник Аккамоу. В правом составляющем ручья Акташ в 2,2 км к юго-западу от месторождения Турпактушты на высоте около 2700 м существовал небольшой золотой рудник Ак-Камоу. Рудник обнаружен в 1969 году И.А.Мезгиным и обследован М.А.Акматовым. Рудник так назван по ошибке геологом М.А.Акматовым при поисковых работах, а в действительности он находится в бассейне ручья Акташ.

Золотое оруденение находится среди гранитоидов среднекарбонового возраста вблизи их контакта с известняками. Как и на месторождении Турпактушты, оруденение связано с зонами березитизации субширотного простирации и представлено кварцевыми жилами с гематитом и золотом. В отдельных участках жил установлены содержания золота от 5 до 30 г/т.

Рудные тела с поверхности были отработаны карьерным способом. Наиболее протяженные карьеры имеют длину до 200-250 м при ширине 2-5 м, мелкие – длиной менее 100 м. По наиболее богатым участкам жил древние рудокопы проходили шурфы на глубину до 15-18 м, оставляя нетронутыми более бедные руды, что подтверждено нашими поисковыми шурфами (Храмков, Мезгин, Акматов, 1971).

Вся территория месторождения засыпана отвалами пустой породы и обломками кварцевых жил. В отличие от других древних месторождений, где практически в отвалах не встречается рудных обломков, здесь встречались глыбы кварца размером до 60-80 см, в которых без труда удавалось найти видимое золото (со временем это удавалось все реже, из-за частых посещений месторождения геологами и отбора лучших образцов).

Непосредственно на месторождении наблюдаются следы промывки ложковых россыпей золота и золотоносных кварцевых жил. Из-за недостатка воды для промывки руд рудокопам пришлось в средней части месторождения в пологом ложке построить дамбу для сбора дождевой и снеговой воды. Дамба хорошо сохранилась.

Мест дробления руды и жилых строений на участке месторождения не обнаружено.

136. Древние выработки Джетызиндан. Выработки расположены на правом борту ручья Акташ в районе горы Джетызиндан. В окрестностях горы среди известняков имеются многочисленные мелкие тела и линзы гранатовых скарнов с медной и золотой минерализацией. В них встречаются редкие шурвообразные выработки, большей частью засыпанные. Одна из таких выработок расположена практически на вершине горы Джетызиндан. Устье выработки имеет в сечении округлую форму и закреплено на глубину около 1 м каменной кладкой из крупных обломков пород. В породах у выработки имеется вкрапленность халькопирита и окислов меди. Анализами в этих породах установлены невысокие содержания золота.

Более позднее население воспринимало эти выработки как зинданы, с чем, по-видимому, и связано современное название местной вершины.

137. Земледельческий район Каинсу. Бассейн ручья Каинсу, правого притока реки Чандалаш представляет собой широкую долину с задернованными склонами, в которой существовала очень густая сеть каналов и арыков. Они были выведены сюда из самого ручья Каинсу, а также из соседних ручьев Шуралы и Джартысу. Протяженность магистральных арыков достигала 7-10 км. Слоны долины площадью более 10 кв. км благодаря этому были сплошь террасированы и использовались под посевы.

В средней части долины на фоне квадратиков полей кое-где по аэрофотоснимкам просматриваются отдельные остатки стен (или дамочки) и следы прямоугольных

строений различного размера (от 15×15 м до 25×70 м). Обычно они приурочены к относительным возвышениям, т.е. располагались выше окружающих полей. На некоторых из этих площадок встречены обломки керамической посуды. Отдешифрованные по снимкам следы строений вынесены на рабочие карты, но требуют наземной проверки. Возможно, при этом будут выявлены и другие поселения.

На правом борту долины в 1 км и в 1,5 км от входа реки в приустьевое ущелье расположены два курганных могильника, состоящие, соответственно, из 15 и 8 мелких курганов. В 830 м от устья руч. Каинсу на правый берег ущелья был выведен арык, продолжавшийся далее на низкие террасы долины Чандалаша. Он имел протяженность около 8 км. В устье ручья Каинсу на откосе низкой правобережной террасы, обращенном к руслу Чандалаша, сохранились следы мельницы, работавшей на воде из ручья Каинсу. Здесь же в 1970-е годы лежал жернов из гранитоидной породы.

Нижняя часть долины Чандалаша

Нижняя часть долины, выработанная в основном в палеоген-неогеновых отложениях, на протяжении 8 км постепенно расширяется до 1,5 км и отличается распространением террас нескольких уровней. Повсеместно на террасах встречаются следы разработки россыпей, поливные арыки, следы поселений, отдельных построек и разрозненные курганные могильники. Разработки россыпей тяготеют больше к низким террасам-4.

Следует отметить, что следы «прежней» жизни на этом отрезке долины большей частью замаскированы или разрушены при постройке современных сел, распашке земель, старательскими разработками россыпей 1930-1940х годов, а также интенсивными работами на россыпях, развернутыми здесь в последние годы и продолжающимися до настоящего дня.

138. Разработки россыпей. Против устья руч. Каинсу на левобережной террасе-2 высотой 100 м над руслом Чандалаша и протяженностью около 800 м имеются следы разработки россыпи в виде отвалов валунника на северном и западном откосах террасы. Разработка этой россыпи велась штольневым методом, что обусловлено мощностью террасы более 10 м. Выходы штолен засыпались от времени и фиксируются по отвалам валунов у подошвы валунно-галечного слоя террасы.

На поверхности террасы на ее северо-западном мысу видны следы крупного строения квадратных очертаний размером около 40 м по сторонам. Внутри него планировки не заметно. К северо-востоку от этого строения имеются следы еще нескольких более мелких построек.

Вниз по течению следы разработки россыпей встречаются почти непрерывно по обоим берегам реки до автомобильного моста, а ниже моста – преимущественно по правому берегу до устья реки. На низких террасах-4 вперемежку лежат как древние, так и старательские отвалы 1932-1947 годов. По данным о старательских работах известно, что здесь попадалось крупное золото вплоть до самородков в несколько граммов размером с крупную пуговицу.

Из разработок россыпей далее отметим лишь два участка, отличающиеся более крупными масштабами.

139. Следы земледелия. По правому берегу реки в тыльной части серии низких террас существовал поливной арык общей протяженностью около 8 км, выведенный из руч. Каинсу (упоминавшийся в п. 137). С его помощью поливались более низкие террасы-3, а также разрабатывались золотые россыпи. Он был восстановлен в наше время и функционировал до 1980-х годов, пока не был проведен более высокий и полноводный канал.

В тыльной части высокой террасы-2 (высотой около 100 м над руслом Чандалаша и на абсолютных высотах 1750-1700 м) существовал второй протяженный арык, состоявший из отдельных звеньев, питавшихся за счет небольших родников. Вода из этого арыка поступала и в окрестности Чандалашского тепе (см. далее пункт 143). В общей сложности он имел длину 6-7 км. С его помощью поливалась поверхность высокой террасы, на которой видны во многих местах арычные промоины и следы террасирования, особенно заметные к западу от современного села Чандалаш. Следы этого арыка едва заметны, что, возможно, свидетельствует о его большой древности.

В советское время выше этого арыка проложен канал, служащий для полива как высоких, так и низких террас.

140. Поселение Верхнее. На правом борту долины Чандалаша в северной, верхней по течению части высокой стометровой террасы у высоты 1685,9 м по аэрофотоснимкам установлены следы крупного квадратного в плане строения внешние стены которого, ограниченные небольшим рвом, имеют длину 40×40 м. Сооружение расположено у кромки террасы и, согласно ее направлению на этом участке, ориентировано углами по странам света. Внутренней планировки в нем не заметно.

Вниз по долине Чандалаша следы древних поселений имеются на промежуточных террасах-3 нескольких уровней и часто расположены вдоль линии нижнего протяженного арыка (упоминавшегося в пп. 137 и 139). Как выше, так и ниже арыка располагались группы строений и отдельные постройки, от которых сохранились неясные следы.

141. Древний карьер разработки россыпи Нижний Чандалаш. На террасе-3 в 3,6 км от устья Чандалаша выработан карьер овальной формы размером 150 ×200 м и глубиной до 10 м (примерный объем около 300 000 м³). На востоке карьер выходит к руслу Чандалаша. Дно его завалено отвалами гальки и валунов, расположенных без особой системы. Среди отвалов кое-где сохранились стенки промывочных траншей. На фоне относительно невысоких гряд валунов и гальки ближе к северной стенке карьера видны более высокие отвалы, что указывает, на то, что далее к северу россыпь разрабатывалась штольнями, устья которых сейчас засыпаны.

Ориентируясь на результаты современной разведки этой россыпи, можно предположить, что только из этого древнего карьера было добыто от 20 до 40 кг золота.

142. Разработки россыпей у села Чандалаш. На террасах-4 между селом Чандалаш и современным руслом реки полосой протяженностью около 250-300 м и шириной до 50 м расположены отвалы разработки россыпей. Участок зарос кустарниками и частично заболочен.

Кроме низких террас подвергалась разработке высокая терраса-3, на которой расположены строения современного села. Под откосом этой террасы располагались устья нескольких штолен, большей частью засыпавшихся от времени. В устьях двух из них образовались крупные родники, питьевой водой из которых пользуются жители села.

143. Чандалашское тепе (усадьба земледельца). К западу от села Чандалаш, на краю террасы-2 высотой 60 м расположено укрепленное строение, получившее свое название от А.К.Кибирова в 1951 году. Описание тепе ведется по материалам этого исследователя (Кибиров, 1959, стр.8-10, 23-26).

Тепе вытянуто с юга на север и имеет общие размеры 76×67 м (по космическим снимкам – 82×62 м). В южной части этой территории возвышается холм на месте укрепленного строения высотой до 4 м, а в северной относительное понижение (такое понижение на других тепе А.К. Кибировым называется площадкой).

На всей поверхности, а также на насыпях находящихся здесь кыргызских могил было собрано значительное количество керамики расписанной черной, коричневой и

красной красками. Среди рисунков преобладают геометрические фигуры в виде треугольников со штриховкой и точками во внутренних полях этих треугольников. Росписи нанесены поясами на поверхности сосудов по красному и желтому, реже – по серому ангобу (рис. 143).



Рис. 143. Фрагменты расписанной керамики с Чандалашского тепе
(рисунок из статьи А.К.Кибирова, 1959)

Раскоп 1951 года в высокой части тепе дал следующие результаты:

Под дерновым слоем до глубины 40 см была вскрыта каменная кладка (по видимому, из валунов. И.М.). Под ней до глубины 1,4 м вскрыт слой, содержащий обломки крупномерного сырцового кирпича ($41\text{-}42 \times 20,5\text{-}21 \times 8,5\text{-}9$ см), а также обломки сосудов разных форм – кувшинов, блюд, горшков, и сосудов бокаловидной формы. По технике изготовления керамика делится на посуду ручного и гончарного производства. Керамика ручной лепки преобладает. В этой группе встречены черепки с росписью в виде треугольников и с красным лощением. На уровне 1,4 м были обнаружены два сосуда ручной лепки – шаровидный горшочек и кувшинчик, оба высотой 12 см. На передней и боковых стенках горшочка нанесены концентрические пары процарапанных кружков диаметром 6 см и 3 см, а по горлышку – два круговых желобка. На горлышке кувшинчика также имелись украшения в виде наискось идущих желобков, сделанных пальцами.

В интервале 1,4-3,9 м был вскрыт более плотный слой с большим количеством беспорядочно лежащих кирпичей размером $51\text{-}52 \text{ см} \times 30\text{-}31 \text{ см} \times 7,5\text{-}8 \text{ см}$ и с более редкими обломками керамики и костями животных. Керамика в этом слое в основном ручной лепки, часть обломков имеет красное лощение и роспись красной краской в виде треугольных изображений. На этом культурный слой заканчивался.

В юго-восточном углу раскопа с глубины 50 см до материнского основания прослеживался зольный слой с остатками обгорелых балок.

В результате своих наблюдений и раскопок А.К.Кибиров сделал следующий вывод: «Сопоставление этих фрагментов (керамики) с подобными материалами типа позднего Анау, в частности древней Ферганы – Давани, показало, что они имеют много общего в технике изготовления и орнаментации. На основании этих предварительных сравнительных данных ранее поселение в Чаткале можно ориентировочно относить к середине 1 тысячелетия до н.э.». В случае подтверждения этого вывода конкретными определениями возраста, можно было бы утверждать, что одновременно с этого времени существовало и поливное земледелие.

144. Могильники правого берега Чандалаша. По соседству с Чандалашским тепе на кромках оврагов и на невысоких водоразделах видны крупные одиночные курганы. В 250-ти метрах к югу от Чандалашского тепе на краю той же террасы расположен могильник, состоящий из 75 курганов. Наиболее крупные из них имеют диаметр около 15

м, рядом с крупными часто располагаются более мелкие курганчики (около 5 м в диаметре). В центре некоторых курганов заметны следы древних грабительских раскопов.

Западная граница могильника нечеткая, так как с этой стороны часть курганов попала под распашку еще в 1960-е годы.

Отдельные группы курганов плохой сохранности (до 10 курганов в группе) расположены на откосе более высокой террасы к юго-западу от пунктов 143- 144. Более крупный могильник (20 курганов) расположен к юго-западу от этих же пунктов на плоской вершинке с отметкой 1714,1 м.

145. Тепе Южное. На южном краю террасы-2 на высоте 1560-1570 м, вблизи откоса более высокой террасы высотой 1610 м, между двух мелких сайков с родниками расположено крупное строение - тепе (52×40 м) с остатками защитной стены (см. рис. 160). С тыльной стороны, т.е. с севера оно отделено от основной поверхности террасы рвом. Поверхность внутри обвода стен всхолмлена, однако планировки строений не видно, лишь в центральной части имеется возвышение, вытянутое с юга на север. Объект обнаружен по аэрофотоснимкам. Не посещался.

146. Стоянка неолитического человека. На слиянии рек Чаткал и Чандалаш на третьей и четвертой левобережных террасах Чандалаша (против современного автомобильного моста) археологом М.Б.Юнусалиевым с группой студентов в 1967 году обнаружено и собрано несколько десятков каменных орудий. По его определению находки можно датировать 6-5 тысячелетиями до н.э. (Юнусалиев, 1969, 1970). Конкретное место находок и какие-либо подробности о найденных орудиях в публикациях М.Б.Юнусалиева не указаны. По аэрофотоснимкам на этих же террасах мною установлены следы нескольких мелких строений.

3.3. Бассейн реки Чаткал от устья Чандалаша до устья реки Терс (Жаны-Базарская впадина)

Впадина по долине Чаткала протягивается на 11 км от устья Чандалаша до устья реки Терс, где заывается узким ущельем. Впадина террасирована: в ней широко распространены террасы-3, фрагментарно сохранились террасы-2, а по левому борту долины на площади около 60 кв. км распространена поверхность-1, расчлененная узкими глубокими сайками. Высота этой поверхности меняется от 1820 м до 2050 м. Вся впадина была плотно заселена в древности, включая и поверхность-1, и сохранила следы поселений, интенсивного земледелия и многочисленные следы разработок золотоносных россыпей. По-видимому, часть древних поселений находилась на месте нынешних сел Джаны-Базар и Курулуш, о чем свидетельствуют группы курганных могильников, прилегающих к этим селам. Эта полоса со следами интенсивного освоения протягивается в нижнее течение р.Терс. Правый борт впадины как более узкий и «сухой» характеризуется меньшим количеством археологических объектов, в то время как на левом борту они имеют более широкое распространение и среди них выделяются крупные городища – Мазарсай, Кок-Мойнок и Чанчархан.

Описание археологических объектов ведется раздельно по правому и левому бортам долины, начиная с правого борта.

Правобережье долины Чаткала

147. Разработки россыпей. На низкой пойме Чаткала, начиная от устья Чандалаша, на протяжении 250 м полосой до 70 м лежат валуино-галечные отвалы разработки россыпи, золото которой было вынесено рекой Чандалаш. Из-за низкого расположения участка отвалы подтапливаются и частично заболочены.

148. Одиночное строение. На краю террасы-3 высотой около 20 м прямо против мазара Идрис-Пайгамбар расположено прямоугольное строение размером 30×20 м, возвышающееся над поверхностью террасы на 1,5 м. Ширина распавшихся стен составляет около 3 м. С северной и западной сторон сооружения виден неглубокий ров, а с юга длинная основная стена обрушилась под откос террасы. Внутри сооружения в его северо-восточной части видно прямоугольное строение меньших размеров – 20×10 м. На развалинах и на поверхности террасы вблизи них встречены мелкие обломки керамики грубого облика.

На аэрофотоснимках 1957 года к востоку от этого сооружения в 200 м на краю этой же террасы были видны остатки другого подобного строения в виде стены длиной 30 м с тремя башнями. Остальная часть его была уже обрушена под откос террасы. На аэрофотоснимках 1975 года эта стена исчезла под откосом, что указывает на интенсивность эрозионных процессов. Под откосом террасы можно обнаружить вещественные материалы с разрушенного сооружения.

149. Курганный могильник. Напротив села Джаны-Базар на фрагменте террасы-2 высотой 140 м над руслом Чаткала расположен курганный могильник из 19-ти сильно распавшихся курганов. Часть курганов запахана. Размер курганов до 15 м в диаметре. Объект установлен по аэрофотоснимкам, не посещался.

149-а. Поселение Ак-Булак. У родников Ак-Булак в тыльной части террасы-3, по-видимому, существовало древнее поселение, на месте которого в наше время были построены зимовки местного населения. В 60-70-х годах прошедшего века они сами лежали в развалинах, маскируя древнее поселение. На этом месте житель с. Курулуш Рыскулбек Таласбаев нашел некоторые вещи, в том числе железное изделие неясного назначения в виде короткой трубки с кольцом, железный листовидный наконечник стрелы, бронзовую подвеску, чашу из белого металла с украшением в виде четырех концентрических кругов на донышке, крупный керамический кувшин и железный топор.



Фото 149. Предметы, хранящиеся у жителя села Курулуш Р.Таласбаева. Фото И.А.Мезгина, 2011 г.

Однако, место находок этих предметов требует уточнения. Хранящийся в его же коллекции небольшой валун из красного песчаника с четырехстрочной надписью найден в долине реки Чандалаш в районе урочища Тюяджайлоо (среднее течение Чандалаша).

150. Поселение Джартысу-нижнее. На мысу Чаткальской террасы-2 с высотной отметкой 1563,3 м, примыкающей слева к устьевой части ручья Джартысу, расположено поселение общей площадью 100×150 м, в целом имевшее вид трехугольника. Отдельные строения в нем имели размер около 5-6 м и примыкали друг к другу в виде отдельных «цепочек». От остальной части террасы поселение было отделено рвом. Следы поселения сохранились очень плохо. К поселению было выведено два арыка – один из ручья Джартысу, а второй – от родников Акбулак на правом берегу Чаткала. В настоящее время по арыкам прорыт крупный современный канал.

К поселению с северо-востока примыкает могильник, состоящий из 50-ти курганов разной величины – от очень мелких до 15 м в диаметре. Курганы также сохранились плохо, так как участок их расположения распахивался в наше время.

151. Разработки россыпей золота по ручью Джартысу. От автомобильного моста вблизи устья ручья и далее вверх по течению на протяжении более 10 км на низких террасах высотой 2-3 м по обоим берегам Джартысу встречаются отдельные участки разработки россыпей. Древние выработки имеют вид неглубоких карьеров и неглубоких засыпанных шурfov, обычно расположенных группами. Участки разработок отделены друг от друга излучинами ручья. По своему характеру и системе отработки они сходны с другими ранее описанными участками. Наиболее крупные участки отработки достигали 100 м в длину.

В последние годы участки древних разработок сильно нарушены современными старателями из местного населения.

152. Могильники среднего течения ручья Джартысу. Они расположены в 7-10 км от устья, выше большого левобережного оползня. Здесь, на левом берегу ручья в местности с древним оползневым рельефом и фрагментами террас высотой от 50 до 170 м над руслом ручья, на площади около 3 кв. км поодиночке и группами расположено более 300 курганов (рис. 152).

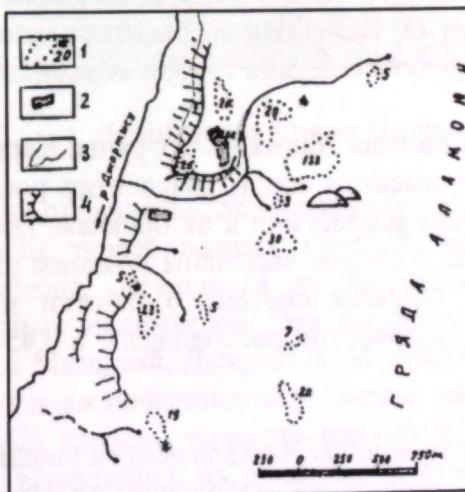


Рис. 152. Курганные могильники среднего течения ручья Джартысу

Мелкие группы состоят из 5-7 курганов, а в других насчитывается до 20-30 курганов. Наибольшая группа на северо-востоке участка насчитывает более 130 курганов. Одиночные крупные курганы обычно располагаются на возвышенных местах и достигают в диаметре 15-20 м. Курганы плохо заметны на местности благодаря сильному травостою и заболоченности, из-за чего они учтены, по-видимому, не все.

На террасах с трудом распознаются редкие остатки прямоугольных строений и следы арычной сети. Обломки керамики на участке встречаются крайне редко. В одном из маршрутов прямо на конной тропе левого берега ручья нами был обнаружен край керамического сосуда, а затем извлечен из земли почти целый кувшин высотой около 30 см с шаровидным туловом и сужающейся горловиной (был передан в Институт истории НАН КР).

153. Курганный могильник в верховьях Джартысу. В 18 км от устья ручья при входе его в скалистое ущелье на небольшом фрагменте террасы левого берега высотой 25-30 м обнаружена группа из 10-15 курганов. Курганы плохо различимы на травянистой поверхности террасы.

154. Курганиая группа в низовьях руч. Джартысу-Каракорум. При выходе этих ручьев в долину Чаткала в их междуречье на фрагментах террас-3 и -2 (1500 и 1530 м) на уровне местной автодороги и выше нее расположено 18 курганов, образующих живописные группы. Вместе с крупными курганами (их диаметр 15-20 м) есть и более мелкие. Ряд крупных курганов ограничен квадратными ровиками. Почти все крупные курганы имеют следы разграбления.

Группа из 7-ми таких же курганов находится в такой же позиции на правом берегу руч. Каракорум вблизи кошары.

155. Разработки россыпей Каракорум. От устья руч. Каракорум вверх по течению на 5 км прослеживаются отвалы древних разработок золотоносных россыпей. В низовьях они приурочены к кромке левобережной террасы высотой 5-10 м и местами имеют ширину до 50 м. Выше притока Чолок-Джартысу отвалы видны и в заболоченной пойме. Исходя из опыта наших поисковых работ на этой территории (Храмков, Мезгин, 1971), древнюю добычу золота из этой россыпи можно оценить в 120-150 кг.

Поселения, связанные с разработками россыпей, располагались, скорее всего, в районе слияния левого притока Чолок-Джартысу и Каракорума, но их развалины замаскированы развалинами строений нашего времени.

156. Тепе Каракорум. В 1,3 км выше по течению от упомянутого притока Чолок-Джартысу на надпойменной террасе правого берега Каракорума на небольшом возвышении, образованном старым оползнем, расположены остатки прямоугольного в плане строения размером 34×24 м. Двумя стенами строение было ориентировано вдоль русла ручья. На участке его развалин встречаются редкие обломки грубой керамики.

157. Разработки золотоносных россыпей в долине Чаткала. От ручья Каракорум до ущелья реки Терс на террасах разных уровней имеются следы разработки россыпей. Разработки приурочены или к бывшим руслам в теле террас, или к их бровкам, где легче было вести их разработку. Участки разработок здесь сильно засыпаны поздним рыхлым материалом, а местами – заболочены, поэтому обычная система отработки на этих участках видна плохо. Наиболее крупные участки разработок расположены в 0,45 и 1,52 км от ручья Кара-Корум.

158. Курганные могильники. На правом берегу долины Чаткала вблизи ущелья реки Терс (на высоте 100-120 м над поверхностью террас) на небольших выровненных площадках в средней части склона расположены группы из 9 и 7 курганов. Диаметр этих курганов от 7 до 10 м. Часть курганов ограничена круглыми ровиками, а другая часть – квадратными ровиками. Рядом с крупными курганами имеется еще несколько более мелких, не вошедших в подсчет. Несколько курганов имеют следы разграбления.

В самой долине Чаткала на поверхности террасы-3 высотой около 30 м над руслом реки расположено еще три группы курганов (6, 10 и 20 курганов в группах). Все они попадали под распашку, поэтому сильно сглажены. На краю террасы, обращенном к надпойменной террасе, расположен одиничный курган диаметром около 20 м.

159. Тепе Правобережное. Перед входом в ущелье при впадении в Чаткал реки Терс на небольшой каменистой возвышенности высотой около 30 м, образованной обвалом каменной массы с правого борта долины, находятся остатки одиночного укрепленного строения квадратной формы размером 30×30 м. Стены его сильно расползлись, внутреннее устройство затушевано поставленным здесь топографическим знаком. Это сооружение являлось, по-видимому, важным стратегическим пунктом, так как находилось на перекрестке путей из долины Чаткала в Ташкент и Фергану. Здесь же, вероятно, в средневековые находился конный мост через р. Чаткал у городища Чанчархан. Конный мост, единственный на всю округу, существовал здесь и в наше время до постройки автомобильной дороги в Акташскую впадину. Это был типичный горный мост, построенный из арочных рам без гвоздей и скоб, подобный древним мостам (фото 169). Остатки его устоев сохранились по обоим берегам реки Чаткал до настоящего времени.

Фото 159. Конный мост через р.Чаткал у городища Чанчархан.
Фото 1967 г



Левобережье реки Чаткал от р. Чандалаш до ущелья р. Терс

Как отмечалось, левобережная часть Джаныбазарской впадины отличается широким развитием террас разных уровней, но особенно здесь проявлены широкие плоские водоразделы, оставшиеся от поверхности-1, которые занимают площадь около 60-ти квадратных километров. Эта поверхность прорезана на глубину 100-150 м крупными ручьями Мазарсай, Джергетал, Миянкул, Каранкул, Кулекесай и др. На террасах в долине Чаткала и на поверхностях-1 видны интенсивные следы земледелия в виде густой сети поливных арыков, террасированных поверхностей на водоразделах и даже на склонах. Арыки выводились из родников и ручьев на террасы и гребни водоразделов. Имеется случай, когда крупные арыки Кошарык были выведены из бассейна р. Терс в бассейн Кулексая через перевал Кошарык в верховьях руч. Сарыбулак. Части случаи, когда уступчики древних арыков используются в наше время как удобные горизонтальные тропы, в других случаях арыки восстановлены и используются по своему прямому назначению.

Кроме поливной сети, повсеместно сохранились неясные следы отдельных строений, стен, дамбочек, а также многочисленные курганные могильники. Имеются во впадине и крупные городища – Мазарсай и Чанчархан.

В дальнейшем будут описаны наиболее важные и крупные археологические объекты, однако и все более мелкие объекты нанесены на рабочие карты.



Фото 160 и рис. 160. Комплекс памятников в районе с. Жаны-Базар

60. Городище Мазарсай. Городище находится неподалеку от верхней окраины села Джаны-Базар и расположено на левобережной террасе-2 ручья Мазарсай. Обнаружено И.А. Мезгиным при геологической съемке в 1969г.

Удивительно, что оно не было обнаружено А.К.Кибиным при описании мазара Идриса Пайгамбара, к которому городище примыкает с востока.

Крепостные стены шахристана представляют собой неправильный пятиугольник вытянутый к северо-западу, одна из длинных стен которого примыкает к кромке террасы, обращенной к Мазарсаю (фото и рис. 160). Длина крепостного сооружения составляет около 210 м при ширине (нет данных, ред.).

Валы разрушенных стен сохранились на значительную высоту: так вал короткой юго-восточной стены по основанию имеет ширину до 15 м и возвышается над внутренней поверхностью шахристана на 6-8 м. В валах стен по аэрофотоснимкам устанавливается 15 оборонительных башен (вероятно, их общее число было более 20). Въездные ворота, укрепленные двумя башнями, располагались на месте перегиба юго-западных стен. Остатки цитадели в виде высокого холма по форме близкого к прямоугольнику размером 50×45 м расположены у северо-восточной длинной стены. Вход в цитадель располагался с северо-западной стороны.

Вдоль северных стен городища располагался, видимо, ряд строений, от которых осталось сплошное возвышение шириной около 20 м. Позднее с севера к основному крепостному сооружению Мазарсая было пристроено дополнительное строение шириной около 40 м с толстыми стенами.

Рабад занимал всю поверхность террасы за пределами шахристана, однако достоверно судить об этом невозможно, так как все древнее городище, включая и площадь крепостного сооружения, занято современным кладбищем села Джаны-Базар. Кроме того, остаются следы строений на узкой полосе террасы к юго-востоку от шахристана на протяжении 350-400 м. Здесь видны фундаменты прямоугольных мелких строений размером 5-8 м по сторонам, среди которых встречаются мелкие обломки грубой

керамики. В этой части городища в 70 м к югу от крепостных стен хорошо выделяется фундамент квадратного в плане строения размером 20×20 м. На территорию городища было выведено два арыка (один из ручья Мазарсай, второй – из родников на склоне выше террасы).

В двух местах снаружи у крепостных стен встречены куски медных и железных шлаков. Больше всего шлаков находится во врезе древнего, но действующего и сейчас, арыка перед входом его в крепость у юго-восточной стены.

Общая площадь городища Мазарсай составляла около 7 гектаров, что позволяет считать его крупным средневековым городом.

161. Мазар Идрис-Пайгамбар. Расположен на северо-западном краю той же террасы, что и городище Мазарсай. На естественном возвышении над поверхностью террасы, обрывающейся к реке Чаткал, недалеко друг от друга стоят два гумбеза, сложенных из кирпича (фото № 161-1). Как снаружи, так и внутри оба гумбеза не оштукатурены. Порталами оба они обращены к югу. Мазар широко известен среди местного населения и является местом поклонения верующих Северной Ферганы. Как археологический памятник впервые упомянут геологом И.В.Мушкетовым в 1876 году при геологическом обследовании долины Чаткала.

О гумбезах в работе А.К.Кибириова имеется ссылка на заметку Али-Бия в газете «Туркестанские ведомости» № 72 за 1903 год о том, что «при его (Али-Бия) посещении в мазаре находился камень с неизвестными письменами...» и что «...рядом со старым воздвигался новый». Несколько ниже гумбезов на склоне, обращенном к Чаткалу, построен современный молитвенный домик, в стенах которого использован стариный кирпич «старого» гумбеза.

«Старый» гумбез, расположенный несколько ниже «нового», квадратный в плане, имеет размеры 5×5 м и высоту вместе с куполом около 7 м. Он стоит на невысоком фундаменте из плоского местного камня. Стены его на высоту 1,5 м сложены из стариинного кирпича, по сообщению служителей мазара, якобы доставленного из Самарканда. Кирпич этот действительно не имеет местных аналогов: он плоский и длинный (5×15×34-35 см), имеет волнистую верхнюю и нижнюю поверхности, цвет его розовато-кирпично-красный. Верхняя часть стен и купол сложены из того же кирпича, что и «новый» гумбез, из чего следует, что до 1903 года старый гумбез находился в полуразрушенном состоянии и не имел купола.

Простой гладкий портал его имеет прямоугольную входную нишу, в которой укреплена грубо сколоченная одностворчатая дверь. В западной стене имеется окно прямоугольной формы, закрытое современной железной решеткой.

В гумбезе находится насыпное могильное сооружение, принадлежащее, по словам хранителей мазара, «большому военачальнику». В изголовье его у северо-западной (задней) стены установлен вертикально высокий серый речной валун с надписью арабским письмом из 7 горизонтальных строк (фото 161-2).

«Новый» гумбез, построенный, как отмечено выше, в 1903 году, стоит на самой высокой точке террасы на фундаменте, выложенном из кирпича. А.К.Кибиров отметил, что здесь до постройки гумбеза, по-видимому, находилось «тепе» (укрепленное строение), на месте которого он собрал обломки различной керамики, в том числе – расписных блюд.

«Новый» гумбез имеет размеры около 8×8 м и высоту около 7 м. Он сложен из кирпича хорошего качества по размеру близкого к современному. Обращает на себя внимание техника кладки: чистые и ровные швы достигнуты благодаря тому, что в цементный раствор были введены специально отсеянные галечки размером около 1 см.



Фото 161-1. Мазар Идрис Пайгамбар у села Джаны-Базар. Вид с юго-востока



Фото 161-2. Намогильный камень в «старом» гумбезе

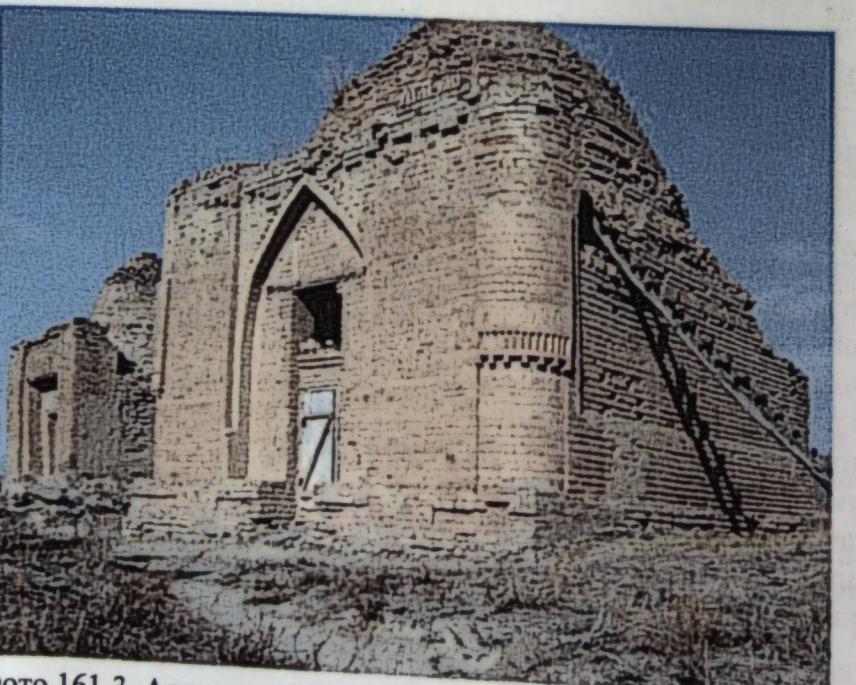


Фото 161-3. Архитектурный облик гумбеза Идриса Пайгамбара

В отличие от первого, этот гумбез имеет некоторые архитектурные украшения. Фасад его по углам лицевой стены имеет трехчетвертные колонки, украшенные, в свою очередь, в средней части декоративными поясками из тех же кирпичей, но выступающих углами (фото 161-3). Верхняя часть фасадной стены также имела какие-то украшения, от которых сохранился участок вертикально поставленных кирпичей. Вход выполнен в виде стрельчатой ниши с прямоугольным дверным проемом. Внутрь ведет такая же грубая односторчатая дверь, как и в первом гумбезе. Внутри гумбеза в северо-западном его углу находится небольшое возвышение, сложенное из глины и камней, ограниченное диагонально расположенной вертикальной стенкой. Это место и является объектом особого поклонения, так как здесь, по преданию, в последний раз ступал Идрис Пайгамбар, вознесшийся на небо.

162. Могильник Мазарсай. В 0,5-0,8 км к юго-западу над городищем Мазарсай и гумбезами возвышается узкий останец поверхности-1, имеющий высоту над Чаткальской автодорогой около 300 м. На его поверхности имеется четыре группы курганов (46, 70, 20 и 18 курганов) сильно расплывшихся и закрытых травяной растительностью, так что в действительности количество курганов может оказаться и больше. Крупные курганы в этих группах имеют диаметр до 15 м, более мелкие курганы еле заметны. На некоторых крупных курганах имеются следы разграбления.

163. Джергетальский (Джергелтайский) могильник. Под этим названием А.К.Кибирам выделяет несколько групп курганов, расположенных на террасах-2 вдоль юго-восточной окраины села Джаны-Базар (от ручья Джергетал на протяжении 1,5-2 км). Курганы располагаются группами по 8-10 курганов, а в одной из групп – 27. Всего в Джергетальском могильнике И.А.Мезгиным установлено по аэрофотоснимкам 82 кургана, не считая одиночных и парных, расположенных отдельно на прилегающих склонах и гребнях.

Несмотря на то, что Кибирам упоминается о трех раскопанных курганах, следы крупных современных раскопок (а не следы древнего разграбления) установлены мною по аэрофотоснимкам на 29-ти курганах. Сведений об этих раскопках не имеется.

Джергетальский могильник достаточно детально охарактеризован А.К.Кибирам (Кибирам, 1959, стр. 39-43) по результатам раскопок 3-х курганов. Установлено, что захоронения производились на поверхности террас в прямоугольных оградках, выложенных из крупных плоских камней размером до 50 см. По моим наблюдениям (И.М.) для этого использовались лиловато-серые и красновато-серые плоские валуны, обломки пород и плиты, коренные выходы которых выступают поблизости в бортах пересыпающих сайков. Однако, в одном из трех раскопанных курганов (Кибирам, стр. 40-41, курган № 2) вместо ящика из каменных плит вскрыта овальная оградка из окатанных камней, что однозначно указывает на одновременное устройство среди Джергетальских курганов и курганов «Чакмаксуского» типа.

Захоронения выполнялись в положении «лежа на спине» с ориентировкой к юго-востоку. Сопровождающий инвентарь представлен грубой плоскодонной керамической посудой в форме кувшинов, кувшинчиков, горшков и банок ручной лепки. В одном случае встречены кости барана. Кроме этого, были найдены бронзовые бляшки с одеждой, пряжки, бронзовое зеркало, а также «чаша из белого металла» с простым орнаментом на внутренней поверхности днища и с примазками медной зелени на поверхности.

В описании А.К.Кибирама отмечается, что во всех курганах заметны следы разграбления (неполнота скелетов и беспорядочное расположение останков, опрокинутое положение сосудов). К его описанию следует добавить, что наличие крупных камней на грунтовой засыпке курганов, отмеченное при раскопках, еще один из признаков древнего разграбления курганов.

Курганы Джергетальской группы А.К.Кибиров считал переходным типом погребений между курганами Чакмаксуйского и Чанчарханского типов и датировал их V111- X веком (см. также пункты 23, 171).

164. Комплекс памятников Карапул. В устьевой части ручья Карапул на правом его водораздельчике гипсометрически в 30 м выше расположенного у дороги поселения Дараплан находится укрепленное строение (тепе) овальной формы размером 30×15 м, ориентированное удлинением вдоль водораздела. Со всех сторон строение ограничено заметными ровиками. Строение отмечено А.К.Кибировым как тепе №17 (Кибиров, 1959, стр. 23).

На правом борту Карапула выше первого тепе на останце террасы-2 расположен могильник, состоящий из 43 курганов разной величины (10-15 м в диаметре и меньше), а еще выше на останце поверхности-1 находится курганный могильник из 48 курганов такого же размера, но более задернованных.

Ниже автодороги между двумя руслами, на которые разбивается ручей Карапул, по аэрофотоснимкам устанавливаются следы еще одного тепе неправильной формы размером 30×40 м, повторяющее очертания останца террасы, на котором оно расположено.

По ручью Карапул ниже автодороги, а также вдоль кромок Чаткальских террас при впадении ручья в Чаткал имеются многочисленные следы древней промывки россыпей, но заболоченные или замаскированные посевами.

Вниз по долине Чаткала на террасе-3 слева от дороги на современных полях разбросаны одиночные довольно крупные курганы (около 10).

165. Могильники у села Курулуш (Кызылтуу). У этого села, при выходе руч. Джилгатал-Чарсай в долину Чаткала, на обоих бортах сая на останцах террас-2 (на высоте около 100 м над селом) расположены две группы мелких курганов (на правобережной террасе группа из 8 курганов, на левобережной террасе группа из 28 курганов). Курганы второй группы разбросаны на большой площади и, по-видимому, часть курганов, занимавших промежуточные пространства, были разрушены в наше время. Кроме того, на поверхности этой террасы, куда был выведен поливной арык, имеются неясные следы прямоугольных строений.

166. Поселение Кок-Мойнок. К юго-западу от села Курулуш в 1750 м, там, где магистральная конная тропа (и грунтовая автодорога) поднимается на поверхность террасы-2, находятся остатки укрепленного строения и окружавшего его поселения. Центральная часть поселения с обеих сторон обтекается небольшими ручейками, над которыми оно сильно возвышается (высотная отметка 1535 м). Наиболее высокую позицию занимало строение в виде слегка скошенного квадрата размером 20×20 м, укрепленное по углам четырьмя башнями. С юго-востока к нему примыкало удлиненное в этом же направлении строение размером 30×15 м, через которое, возможно, вел вход в основное укрепленное строение. На юго-востоке крутые склоны и небольшой ровик отделяют эти строения от площадки прямоугольных очертаний размером 145×120 м. Эта площадка была сплошь застроена мелкими строениями размерами 5-8 м по сторонам. Площадка от остальной части террасы также отделена заметным рвом. За пределами площадки со сплошной застройкой следы поселения в виде разрозненных остатков стен и так, что общая площадь поселения составляла около 4-х гектаров.

На территории поселения встречаются редкие мелкие и невыразительные обломки керамики.

К северо-западу от Кок-Мойнока в 80 м (за ручейком, на краю противолежащей террасы) на аэрофотоснимках видны следы треугольного строения. Основание треугольника, обращенное к ручейку, имеет длину 40 м, при высоте треугольника 20 м.

167. Курганный могильник. Склон долины Чаткала к юго-востоку от поселения Кок-Мойнок на высоту 100-150 м сильно нарушен множеством арыков, промоин и следами террасирования, а также мелкими оползнями, возникшими от интенсивного полива. На этом фоне кое-где видны одиночные курганы, а в 600 м к юго-востоку - курганный могильник из 53 мелких курганов (5-10 м в диаметре), вытянутый в юго-восточном направлении на 300 м.

168. Курганный могильник. К юго-западу от Кок-Мойнока на поверхности террасы-2 (на высоте 1560 м) расположен курганный могильник из 60 курганов. Курганы имеют диаметр около 10 м и отличаются заметной уплощенностью.

169. Курганный могильник Кулекесай. К северо-западу от Кок-Мойнока на правобережной террасе Кулекесая с высотной отметкой 1561,0 м расположен крупный могильник, состоявший из 334 курганов. Он занимал юго-восточную половину этой обширной террасы и имел размеры 350×450 м. Наиболее крупные курганы имеют до 20 м в диаметре и окружены заметными ровиками. Более мелкие курганы имеют диаметр около 5-8 м, ровики вокруг них незаметны. Многие курганы имеют следы разграбления. Курганы этой группы хорошо видны на аэрофотоснимках 1957 года. В наше время площадь их расположения была распахана вместе с большей частью курганов.

В юго-восточной части левобережной террасы Кулекесая (напротив вышеотмеченного могильника) на большой площади разбросано еще 13 курганов.

170. Городище Чанчархан. Городище расположено на слиянии рек Чаткал и Терс на высокой (1589,8 м) одиночной горке, частично сложенной красными глинами неогена (часто ее называют «Красная горка»). Городище обнаружено и описано А.К.Кибировым в 1949-ом году и получило от него название Чанчархан по имени одного из ханов – персонажей легенд о Кюльбескане и Чанчархане (о происхождении названия смотри у Кибирова стр.50-52). Следы построек наблюдаются на общей площади около 13 гектаров.

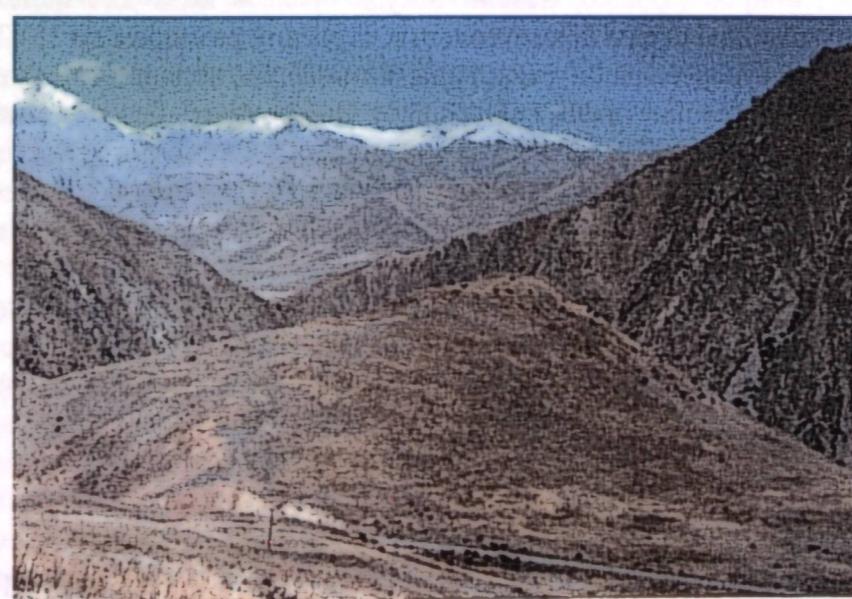


Фото. 170-1. Общий вид городища Чанчархан. Следы строений устанавливаются на гребне водораздела до вершины и справа от него на поверхности террасы.

Вид с северо-востока

Центральные постройки городища располагались на меридиональном гребне водораздела, где, как отмечал А.К.Кибиров, имеются две крупные выровненные площадки. На площадке размером 110-120×50-60 м располагались укрепленные строения городища.

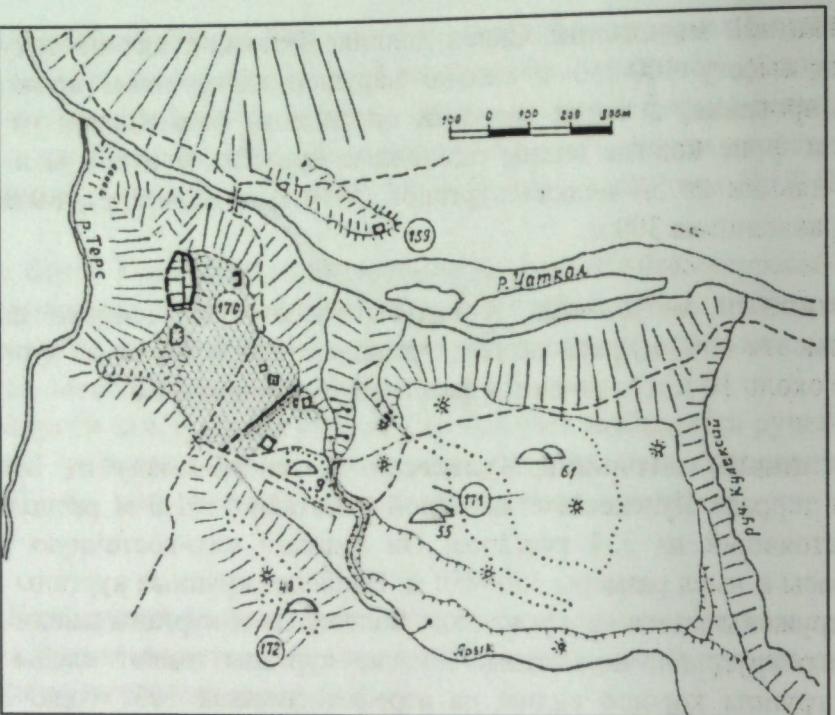


Рис. 170-2. Комплекс памятников Чанчархан (пункты 159,170-172). Заштрихована территория сплошной застройки городища Чанчархан

По периметру этого прямоугольника видны остатки фундамента высотой до 0,5 м, сложенные из крупных камней. Вероятно, на фундаменте стояли защитные стены, они не сохранились.

Эта площадь разделена на крупные прямоугольные помещения, в которых не видно внутренней планировки. За их пределами, по наблюдениям на местности, есть следы более мелких квадратных строений размером 5-6 м.

К югу на более низкой площадке имеется овальное углубление – остатки хауза, как предполагал А.К.Кибиров (однако, неясно откуда бралась вода для наполнения этого хауза). Вокруг хауза видны следы прямоугольных строений размером до 10×20 м.

К югу вплоть до перевальной седловины на пологом водоразделе и прилегающих склонах располагались мелкие жилые постройки. Застроенной была и вся поверхность террасы к востоку от водораздела до откосов террасы к реке Чаткал. Здесь повсюду разбросаны фундаменты строений размером до 5-6 м по сторонам. В северо-западной части этой террасы выделяется более крупное строение размером до 30×30 м со следами угловых башен.

Территория сплошной застройки на террасе (шахристан) была защищена стеной, которая начиналась вблизи от седловины водораздела и протягивалась к северо-востоку до кромки оврага почти на 300 м. Ширина вала расплывшейся стены по А.К.Кибирову достигала 7 м, высота вала – 1,5 м, ширина рва перед стеной – около 5 м. Следов башен на стене не было заметно. В настоящее время по поверхности городища проложена автомобильная дорога, при строительстве которой разрушена большая часть этой стены, а дорожным отвалом засыпано множество жилищ на поверхности террасы.

К юго-востоку от стены шахристана наблюдаются еще ряд построек, среди которых выделяются следы квадратного сооружения размером 20×20 м с хорошо выраженнымми остатками стен и следами входа с западной стороны, но без башен и внутренних перегородок. Кроме того, между автодорогой и склоном водораздельного гребня имеются следы крупной прямоугольной ограды размером 50×200 м.

В нижней части крутого скалистого склона, обращенного к слиянию Терса и Чаткала, имеется уступчик, ориентированный к север-северо-востоку, на котором в один ряд расположено около 10 каменных жилищ. Все они имеют однотипное строение: это квадратные в плане однокомнатные квадратные постройки размером около 2,5-3 м по сторонам. От них сохранились стены на высоту до 0,5-1 м с выходом к северо-западу в сторону слияния рек Терса и Чаткала. Возможно, они имели сторожевое назначение.

171. Курганы Чанчархана. В междуречье Кулекесая и реки Терс на поверхности той же террасы-2, имеющей высоту 1520 м и обращенной северной кромкой к реке Чаткал, расположено два могильника. Они находятся поблизости от крупного городища Чанчархан, поэтому и названы здесь Чанчарханскими. К югу от проходящей здесь проселочной автодороги они образуют две компактные группы (55 и 61 курган), к северу от дороги имеется еще 6 крупных курганов и к западу, почти у вала городища Чанчархан – еще 9 курганов. Десятки курганов в этих группах попадали под распашку и плохо заметны на местности, они не входят в число подсчитанных по аэрофотоснимкам 1957г.

Наиболее крупные курганы имеют диаметр насыпи до 17-20 м, вокруг них наблюдаются отчетливые квадратные ровики. На многих курганах видны следы разграбления. Большинство курганов имеют размеры до 8-10 м, а часть курганов слабо различима из-за своей малой величины.

А.К.Кибировым раскопан один курган в группе курганов, примыкающих к валам стены городища Чанчархан. Диаметр кургана 14 м, высота насыпи - 1,2 м. При раскопках в засыпи были встречены разрозненные обломки керамической посуды. На глубине 80 см выявилась кладка из сырцового кирпича размером 41×21×8,5 см. Кладка имела форму прямоугольного ящика с внутренней площадью 2×1,4 м, сооруженного прямо на поверхности земли. Сохранившаяся высота кладок 30-60 см. В погребении обнаружены скелеты женщины и ребенка, ориентированные к юго-юго-востоку, а также сопровождающий инвентарь в виде двух кувшинов, железной пряжки и бронзовой накладки от пояса. А.К.Кибиров отметил нахождение курганной группы у самого вала городища Чанчархан и то, что сырцовый кирпич был основным строительным материалом на крупных городищах Чанчархан и Кюльбескан. Однако, затем следует неожиданное заключение: «...сказанное дает основание предположить, что рассматриваемая группа курганов является погребениями той части жителей Чанчархана, которая вышла из среды кочевников и сохранила еще ряд элементов из быта и культуры прошлого» (Кибиров, стр. 43-47).

Проводя аналогию между курганами Чанчархана и погребениями в Чуйской долине у села Покровка, где погребения выполнены также в ящиках из крупномерного сырцового кирпича, А.К.Кибиров датирует Чанчарханские курганы караханидским временем (XI-XII вв.). Однако, в проведенном им сопоставлении между этими погребениями больше признаков различия, чем сходства (Кибиров, стр. 45-47).

В настоящее время следы современных грабительских раскопов видны еще на нескольких курганах, большинство же курганов этих групп запаханы.

172. Курганный могильник Верхний. В 350 м к югу от городища Чанчархан на гребне водораздела и его восточном склоне расположен курганный могильник, состоящий более чем из 40 курганов. Эти курганы в большинстве слабо различимы на местности и в целом по облику кажутся более древними, чем курганы окрестных могильников. Среди них выделяются отдельные крупные курганы (до 17 м в диаметре), вокруг которых наблюдаются квадратные ровики.

3.4. Бассейн реки Терс

Долина реки Терс в большей части имеет крутые, часто скалистые склоны. Во многих местах она имеет вид узкого ущелья, по левому борту которого высоко над руслом проходит тропа на перевал в бассейн Ангрена (то-есть, в район древнего Чача).

В настоящее время долина Терса входит в зону Чаткальского заповедника.

Известные археологические объекты Терса описываются сверху вниз по течению.

173. Золото-медный рудник Четкисай. Месторождение Четкисай находится в 16-18 км от магистральной чаткальской автодороги вверх по течению реки Терс. В среднем течении левых притоков Терса - ручьев Четкисай и Курусай на контактах Четкисайского гранитоидного массива с известняками имеются скарново-рудные тела с вкрапленностью медных минералов, молибденита и мелкого золота. По рудным телам пройдены древние выработки в коренных породах, имеющие вид небольших углублений и пещерок с нечетко выраженным отвалом (Храмков, Мезгин, Язовский, 1969).

В русле ручья Четкисай напротив окисленных рудных тел левого борта на протяжении 150-200 м наблюдаются отвалы промывки золотой россыпи, состоящие из плохо окатанных местных пород. Масштабы отработки месторождения относительно невелики, хотя скарноворудные тела имеют значительные размеры.

При геологических работах на водоразделе между ручьями Четкисай и Курусай геологической канавой было вскрыто одиночное захоронение, хотя никаких признаков захоронения на поверхности не было. При проходке канавы под кайло проходчиков сначала попал большой красноглиняный горшок, стоявший на слое крупных плоских камней, а затем на глубине более 1м был вскрыт костяк человека, обращенный головой на северо-запад. Он находился в положении «лежа на спине». Дальнейшая проходка канавы была остановлена, никаких расчисток в ней не производилось. Позднее в разные годы в стенках канавы мною были обнаружены кувшинчик и небольшой горшочек, открывшиеся при разрушении стенок. Они располагались справа и слева от костяка на уровне таза и находились в вертикальном положении. Кувшинчик высотой около 20-25 см имел на ручке сосковидный налеп с крестообразным процаррапанным знаком. Кувшинчик был мною передан в Институт истории НАН Кирг. ССР научному сотруднику А.Абетекову (неточно). По его заключению возраст кувшинчика мог быть определен как 3 в. н. э. Поскольку захоронение, скорее всего, связано с горными разработками Четкисая и, возможно, заключает останки рудокопа, весьма заманчиво было бы использовать это опубликованным данным, кувшины с крестообразными знаками встречаются в комплексах керамики и значительно более позднего времени.

174. Поселение Интылды. В устье левого притока Терса – Интылды небольшая левобережная терраса этого ручья имеет следы террасирования. Нижние края узких террас имеют подпорные стенки высотой до 1 м, сложенные из плоских камней. Сюда из ручья идет след арыка. На аэрофотоснимках неясные следы мелких строений видны на краю основной террасы, круто обрывающейся к реке Терс.

На правом берегу ручья Интылды имеется совсем небольшой фрагмент террасы, переходящий выше в узкий гребень. На этом гребне в 50 м от магистральной тропы стоит крупный курган с каменной насыпью. Диаметр кургана более 10 м, высота 3-4 м. На кургане имеются следы древнего раскопа.

Вниз по течению р. Терс вблизи Интылды на расстоянии 150-830 м на мелких фрагментах террас того же уровня, что и терраса Интылды, расположено три группы курганов (11, 16 и 9 курганов). Курганы сильно расплывшиеся и плохо различимые на аэрофотоснимках. Большинство из них имеет диаметр около 10 м.

175. Поселение и курганный могильник Урмашай. На правом берегу р. Терс ниже устья Урмашая в расширении долины находится протяженная терраса двух уровней высотой около 50 и 70 м.

От крупного родника Урмашай в начале террасы отходит след поливного арыка, который прослеживается в тыльной части террасы по всей ее длине (более 2 км). В центральной части, против устья руч. Кызылджар, находятся следы поселения, а в нижней части – курганный могильник. Остальное пространство было занято полями с террасированной поверхностью.

Следы поселения занимают площадь 70×500 м. Кроме каменных фундаментов крупных строений места сохранились и остатки глиняных стен.

Курганный могильник состоит более чем из 100 курганов. Они располагаются группами на поверхности отдельных фрагментов террасы, разделенных поперечными оврагами. Размеры крупных курганов достигают 10-15 м.

176. Комплекс Кичи-Кызылджар. На бортах этого ручья (левого притока р. Терс) видны следы двух крупных арыков, выведенных с верховьев. Арык правого борта длиной до 2 км идет к устью до фрагмента правобережной террасы высотой около 120 м. Склон сая вдоль арыка террасирован. В 1.5 км от устья с этого террасированного склона сыпется много обломков керамики, указывая на существование здесь поселения земледельцев, однако, следов самого поселения мной не установлено.

Арык левого борта длиной более 3 км достигает левого водораздела ручья и далее уходит в бассейн руч. Ак-Терек в низовьях реки Терс. Слоны руч. Кичи-Кызылджара ниже линии этого арыка также террасированы.

177. Курганы вблизи устья Раватсая. На водораздельном гребне между Терсом и его большим правым притоком Раватсаем, по которому проходит автодорога Алабука-Чаткал, поодиноке и группами встречаются курганы различного размера. Крупные курганы в диаметре достигают 10 м. Группа из 10 курганов расположена в 1,5 км от устья Раватсая на перевальном тропе из Терса в Раватсай (на высоте 2033 м). Вниз по гребню на расстоянии около 1,3 км располагается еще около 15 курганов. На этом же гребне напротив юрт Кенбулак, обозначенных на топокартах в долине Терса, располагается еще несколько курганов, а рядом с ними расположены остатки крупного прямоугольного строения. Остатки строения, вытянутого вдоль гребня (по длиной стороне около 25 м), сложено из камня. Обломков керамики, обычных вблизи строений, мною не встречено.

178. Поселение Раватсай. У слияния правых притоков Терса ручьев Раватсай и Италги на разделяющем их гребне расположены остатки узкой клиновидной в плане крепости размером 20×60 м. От нее сохранились низкие валы глиняных стен (рис. 178).

С длинных сторон крепость была защищена довольно крутыми склонами, а с тыльной (верхней) части – рвом. Следов башен на стенах не установлено. На поверхности вблизи сооружения встречены редкие обломки грубой лепной керамики.

По форме, небольшим размерам и характеру расположения (относительной недоступности) крепость может быть отнесена к сооружениям раннего средневекового периода.

К югу от крепости на террасе ручьев Раватсай и Учберксу (высотой до 50 м над их руслом) имеются следы поливного арыка, восстановленного в наше время, а также следы террасирования поверхности.

По кромке террасы сохранились кучи камней, убранных с полей в древности. На поверхности террасы в разных местах, в том числе вдоль арыка, имеются нечеткие следы строений. Наиболее отчетливо видны два возвышения на кромке террасы в ее средней и нижней части. Следы строений на террасе замаскированы современными посевами.

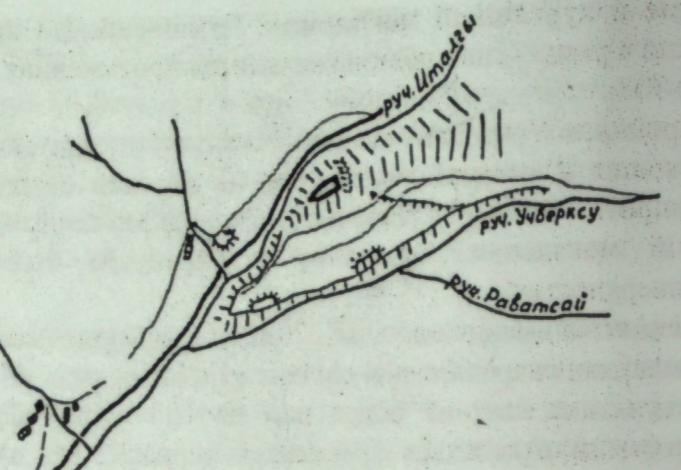


Рис. 178. Поселение Раватсай

На правом борту ручьев Италги и Раватсай от их слияния и вниз по течению на протяжении 700 м на обрывках террас такого же уровня имеются разрозненные следы мелких строений в виде валов глиняных стен. Иногда они образуют и «цепочки» из нескольких строений. К строениям ведут следы коротких арыков из небольших родничков.

179. Курганный могильник Акташсай. На левом борту руч. Италгы напротив метеостанции на левом гребне небольшого ручья Акташсай имеется группа из 8 плохо сохранившихся курганов. Они расположены на небольших выровненных площадках, образованных оползнем, сошедшим с этого гребня к западу.

При геолого-поисковых работах (Храмков, Мезгин, Язовский, 1969) через один из таких курганов прошла поисковая канава, в которой обнаружились костные останки. Вместе с ними были обнаружены двусуставные железные удила и продолговатые пряжки от сбруи, что свидетельствует с большой вероятностью о «захоронении с конем». Долгое время железные предметы хранились в Южно-Киргизской геологической экспедиции Управления геологии КР, затем следы их затерялись.

180. Мугхона (мугташ) в верховьях руч. Караарча. В верховьях ручья Караарча – северного истока ручья Италгы, на одном из гребней, отходящих от Чаткальского хребта к северо-западу, на высоте около 3000 м расположено древнее каменное сооружение – мугхона (фото 180).

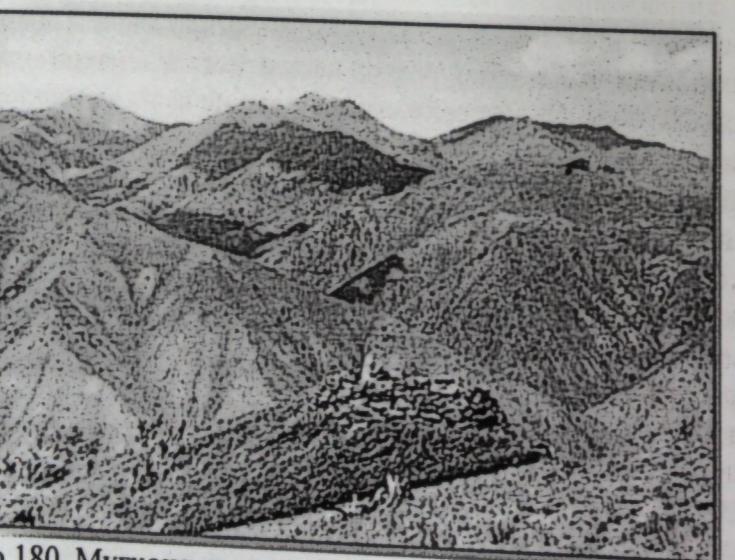


Фото 180. Мугхона на северном склоне Чаткальского хребта.

Мугхона это сооружение, сложенное из плоских камней, имеет форму полусферы с плоской вершиной. Его размеры - 2-3 м в основании и до 1 м в высоту (фото 180). Среди сооружений подобного типа мугхона Караарчи одна из самых маленьких по размерам. Сооружение находится в обрамлении стелиющейся арчи (караарчи), внутри сооружения установлен маркировочный столб лесхоза.

Это единственное сооружение такого типа, встреченное на северо-западной стороне Чаткальского хребта. Мугхоны (мугташи) во множестве встречаются в бассейне р. Касансай и далее более подробно будут охарактеризованы в ряде пунктов этого Каталога.

Нижнее течение реки Терс

181. Одиночные курганы правобережья Терса. По правому берегу долины от устья Раватсая до Сарыбулака на разных уровнях встречаются одиночные курганы. Обычно они располагаются на седловинах второстепенных водоразделов, спускающихся в долину, или в узких горизонтальных ложбинах на склонах. Размеры этих курганов не превышают 5-7 м, поэтому они часто видны только в непосредственной близости. Иногда они группируются по 3-4 кургана на одной площадке.

Общее число этих курганов не подсчитано.

182. Следы поселений в нижнем течении руч. Сарыбулак. При выходе ручья Сарыбулак в долину Терса на его конусе выноса встречались высыпки мелких обломков керамики грубого облика, а на левом откосе конуса выноса (несколько ниже автомобильной дороги) сохранились следы мельницы (правда, жерновов здесь не встречено).

В 1-1,5 км от устья Сарыбулака на его левом берегу в устьях небольших безводных сайков заметны следы мелких одиночных строений размером до 10 м по сторонам. Строения располагались на небольших выровненных площадках в 20-30 м над руслом ручья. Они выявлены по аэрофотоснимкам, не посещались.

183. Поливной арык. Из среднего течения Сарыбулака от высотной отметки 1804,0 м на правый борт выведен поливной арык протяженностью около 6 км. Он шел на правобережную террасу р. Терс и далее до ручья Оустысай. В 2,1 км вверх по течению от высотной отметки 1804,0 м на правом борту сая на высоте около 100 м от русла на останце высокой террасы расположены 2 заметных кургана.

184. Следы поселения Сарыбулак-верхний. В 8-ми км от устья Сарыбулака и 1,8 км от перевала Кошарык к юго-западу на слиянии двух левых притоков с Сарыбулаком на пологом конусе выноса встречены многочисленные высыпки обломков керамической посуды и неясные следы строений.

185. Кош-Арык и площадки в верховьях руч. Сарыбулак. В верховьях руч. Сарыбулак у перевала Кошарык имеются следы трех крупных поливных арыков, выведенных из этого ручья, а затем переведенных через перевал в бассейны ручьев Джилгатал-Чарсай и Кичи-Сарыбулак. Два из них восстановлены и функционируют в настоящее время. Длина арыков превышает 4-5 км. Замечателен прием перевода арыков из бассейна одного ручья в бассейн другого через перевальную седловину на территорию, где имелись обширные плоские территории, но не хватало поливной воды.

Выше арыков на юго-западном склоне небольшой горки (отметка 2695,5 м) обнаружены две горизонтальные площадки-платформы шириной около 4-6 м и длиной до 10 м. С нижней части склона они подмощены каменной кладкой из крупных плоских камней, которая местами имеет высоту до 2 м. Поверхность площадок выровнена и уплотнена. Следов строений на площадках не установлено. Их назначение неясно. В

целом они имеют заметное сходство с площадками на поселении Солнечном в верховьях р. Кассансай (описано далее в пункте 231). В обоих случаях площадки расположены на солнечном склоне, с нижней части склона они имеют аккуратную каменную кладку, поверхность их выровнена и уплотнена, следов строений на площадках не установлено.

По ручью Ак-Терек (левый приток реки Терс в нижнем течении) поднимается магистральная тропа, проходящая далее по средней части левого борта Чаткальской долины и связывавшая Жаны-Базарскую впадину с нижним течением Чаткала минуя скалистые ущелья реки Чаткал. Благодаря этому по ручью Актерек вдоль тропы имеются следы жилья и мелкие курганные могильники. Следы поселений фиксируются вдоль тропы во многих местах по высыпкам битой керамики, хотя самих строений не сохранилось из-за интенсивного прогона скота по этой тропе и стоянок чабанов.

186. Курганный могильник Актерек-нижний. Севернее первой развилики ручья на левом плоском водоразделе сая Актерек (около 50 м над руслом) расположена группа из 10 заметных курганов. Курганы в диаметре до 10 м.

187. Курганный могильник Актерек-2. Вверх по этому же левому водоразделу в 600 м у высотной отметки 1792,2 м цепочкой вдоль гребня расположено 12 курганов диаметром до 10 м.

188. Курганный могильник Актерек-3. На левом борту Актерека в районе высотной отметки 1907,5 м на выровненном участке второстепенного водораздела расположено около 20 курганов размером до 10 м. Среди них имеются еле заметные мелкие курганы.

Все могильники Актерека наблюдались в геологических маршрутах и дополнительно подсчитаны по аэрофотоснимкам, но специально не посещались.

По левому берегу р. Терс в устьях мелких сайков на террасах высотой около 50 м над поймой реки видны мелкие группы (от 3 до 10) и одиночные курганы такого же типа как и упомянутые в пунктах 186-188.

189. Комплекс памятников Оустысай. На правобережной террасе реки Терс, возвышающейся над проходящей здесь автодорогой на 60-100 м и протягивающейся от устья руч. Сарыбулак практически до городища Чанчархан, имеются повсеместные следы земледелия в виде крупных арыков и террасированных поверхностей террас, остатков мелких построек и укрепленных строений и множества курганных могильников и одиночных более крупных курганов.

Оросительная сеть проявляется очень четко благодаря тому, что крупные арыки были глубоко врезаны в глинистые отложения склонов и террасы, а при разрушении арычной сети образовались глубокие промоины и даже овраги. Вода подводилась в основном из ручья Сарыбулак по арыку протяженностью более 6 км (ранее упоминался в пункте 183), а также из ручья Оустысай.

Мелкие одиночные постройки прямоугольной или квадратной формы имеют размеры 6-8 м. Они разбросаны по всей террасе, за исключением ее южной части, прилегающей к ручью Сарыбулак. Иногда они располагаются на возвышенных местах, мелкими группами по 3-4 строения. Среди них выделяются следы укрепленного строения, расположавшегося в северо-восточной части террасы на мысу, обращенном одной стороной к реке Терс, а другой стороной к небольшому ручейку с отметкой в верховье 1577,2 м. Под этим строением на линии цоколя террасы выбивается много родников. Укрепленное строение имело форму неправильного пятиугольника с размерами сторон 40-45 м. Стены были укреплены шестью башнями. Внутри этого укрепленного

пространства почти в его центре имеется строение в виде правильного квадрата размером 20 м по сторонам с утолщениями по углам.

Курганы на террасе располагаются группами от 5-6 до 50 курганов, причем часто они образуют цепочки вдоль оврагов или на гривках, возвышающихся на поверхности террас. Всего в курганных группах насчитывается 165 курганов, не считая одиночных, обычно более крупных курганов, диаметр которых достигает 10-15 м.

Как отмечалось, комплекс памятников Оустысай примыкает с юга к городищу Чанчархан.

3.5. Нижнее течение р. Чаткал. Акташская впадина

Ниже устья реки Терс река Чаткал входит в узкое ущелье, по правому борту которого раньше проходила караванная тропа. Ниже ущелья долина расширяется до 1-1,5 км и превращается в террасированную Акташскую впадину длиной около 10 км. По обоим бортам впадины на террасах-2 расположены курганные могильники более многочисленные на правобережье, а также редкие остатки поселений. На более низких террасах преимущественно в верхней половине впадины вдоль русла Чаткала установлены также крупные следы разработки россыпей (рис.191).

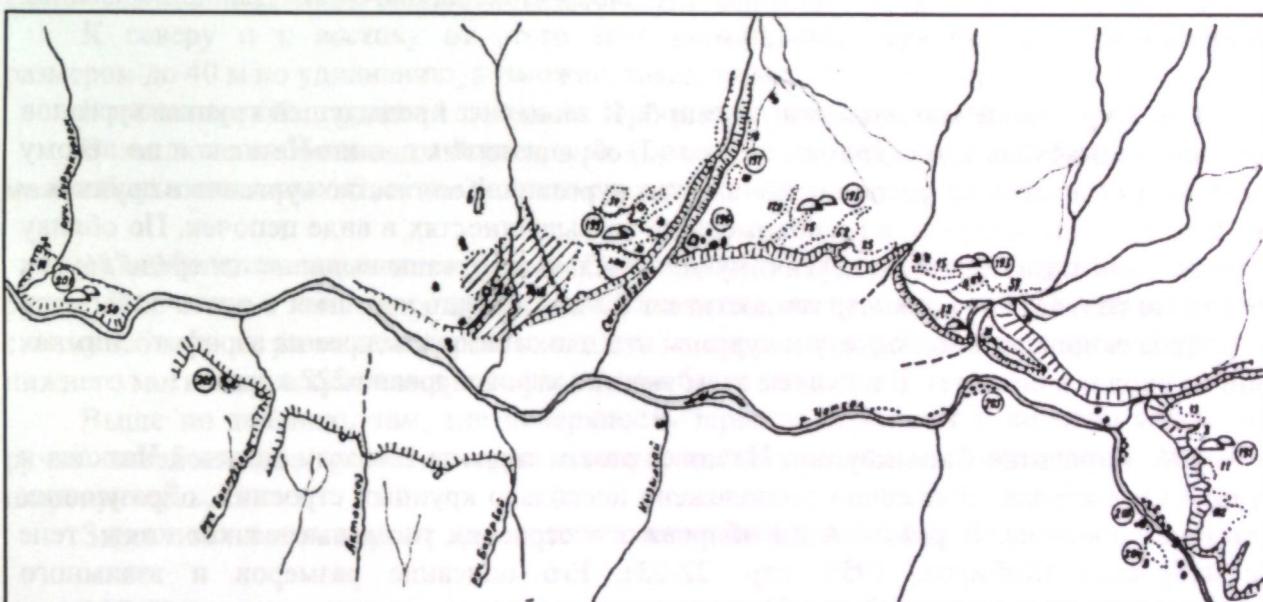


Рис. 191. Археологические памятники Акташской впадины. Цифрами в кружочках отмечены номера объектов (пункты 191-201 и 203-309), цифрами без кружков показано количество курганов в группах

Правобережье Акташской впадины

191. Курганные могильники Акташ-1. На правобережной террасе-2 (высотой около 100 м над руслом Чаткала), начиная от ущелья до первого правого безымянного притока, на расстоянии 1200 м расположено 4 курганных группы, разделенные небольшими сухими логами. Количество курганов в группах колеблется от 11 до 102. Курганы с глинистой насыпью по диаметру варьируют от нескольких метров до 20 м. Обычных четких ровиков вокруг курганов не наблюдается. В отмеченных группах находится 129 курганов. Еще 2 кургана стоят на поверхности террасы-3 в устьевой части ручья на пересечении его с автодорогой.

192. Разработки золотоносных россыпей. На кромке террасы-3 и более низких террасах-4 начиная от автомобильного моста и до первого правого водного притока Чаткала (0,8-1 км) почти непрерывно встречаются отвалы древних разработок россыпей.

На высоких террасах они лежат в виде беспорядочных отвалов валунов и мелкозема, так как большей частью были затронуты старательскими работами 30-40-х годов прошлого века. На низких обводненных террасах отвалы или задернованы или заболочены. Ширина зон отработки колеблется от 20-30 м до 70-100 м.

193. Курганные могильники Акташ-2. От границ курганных могильников Акташ-1 к западу до третьего правого притока (2,5 км) на кромке террасы-2 высотой 40 м расположены курганные группы общей численностью 57 курганов, по своему характеру подобные курганам группы Акташ-1.

В центре этого же интервала, но на более низкой террасе высотой 10-15 м от автодороги, по обеим сторонам от ручейка, пересекающего эту террасу, весьма живописно расположено две группы курганов (32 и 25 курганов). Курганы расположены на бровках террасы. Преобладающий диаметр их около 10-12 м, на курганах имеются следы разграбления. Еще ряд курганов расплылись, плохо заметны и не входят в общий подсчет.

194. Разработки золотых россыпей. Разработки золотых россыпей тяготеют к низким правобережным террасам Чаткала высотой 3-7 м, где устанавливаются по валунным отвалам вдоль покинутых русел. Система отработки россыпей не просматривается, так как они обычно задернованы и заболочены. Длина отдельных участков отработки составляет 100-150 м.

195. Курганные могильники Акташ-3. К западу от предыдущей группы курганов до ручья Салыкбулак вдоль кромки террасы-2, обращенной к долине Чаткала и по левому берегу ручья Салыкбулак расположено 6 групп курганов. Количество курганов в группах – от 15 до 120. Часть курганов расположена на возвышенностях в виде цепочек. По облику курганы идентичны курганам других групп. Отдельные курганы выделяются среди других большими размерами – диаметр их достигает 20-25 м. Часть курганов в восточной части этого ареала попадала под пахоту и курганы эти плохо заметны даже на аэрофотоснимках (они не входят в подсчет). В целом на этом участке зафиксировано 222 кургана.

196. Городище Салыкбулак. На поверхности террасы-2 между долиной Чаткала и ручьем Салыкбулак, сближенно расположено несколько крупных строений, образующих заметное городище. В работе А.К.Кибирова эти строения упоминаются как «пять тепе Салыкбулака» (Кибиров, 1959, стр. 22-23). Его описание размеров и взаимного расположения этих «пяти тепе» не совпадает с их реальным расположением и размерами, которые достаточно четко фиксируются на аэрофотоснимках и космических снимках системы «Планета Земля». Его рисунок №15 (стр. 22), где показано строение с толстыми стенами, огибая которое с севера и запада течет ручей Салыкбулак, еще более запутывает обстановку, так как ручей Салыкбулак на всем своем протяжении не образует коленчатого изгиба. Городище фиксировалось мной в одном из маршрутов 1969 г.

Наиболее отчетливо на территории городища выделяется крупное строение, расположенное на мысу террасы (на топокартах указана его высота в 8 м, а это явное преувеличение). Оно возвышается над поверхностью террасы на 2-3 м и отмечено на топографических картах М 1:25000. У А.К.Кибирова оно описано как тепе №5. Строение имеет форму неправильного четырехугольника. Западная стена ориентирована вдоль кромки террасы, обращенной к Салыкбулаку (то-есть) к северо-востоку. Размеры крепостного сооружения по восточной стене 45 м, по южной стене 50 м, по северной стене – 25 м. На фотоснимках отчетливо видны валы глинняных стен шириной до 3 м без признаков башен, лишь на северо-восточном углу заметно утолщение стен, возможно на месте башни. Крепостные ворота располагались в западной стене. Все сооружение окружено глубоким рвом.

Внутренней планировки в пределах крепости не заметно. В центральной части ее имеется продолговатое возвышение от разрушенных строений размером до 25 м. На территории крепости встречается подножная керамика.

К востоку от крепости Салыкбулак в 45-50 м имеются следы второго квадратного строения размером 42-45 м по сторонам, ориентированного стенами по сторонам света. От него выделяется по светлому фону только сама эта площадь. Следов стен, внутренних строений в нем и рва вокруг строения незаметно (возможно, потому, что оно подвергалось распашке).

К северо-востоку от второго строения, почти примыкая к нему, располагается третье крупное строение размером 30×50 м, ориентированное к северо-западу. У него отчетливо видны контуры стен, но внутренней планировки не заметно. Въезд располагался в юго-восточной стене.

По материалам А.К.Кибирова отмечаем «тепе», описанное у него первым (стр. 22). Это строение расположено вдоль кромки террасы, обращенной к Чаткалу, и находится в 300 м от мыска террасы. Оно состоит из холма (протяженностью 28 м) и площадки (32 м). По его границам имеются неясные следы стен, но других следов строений не установлено. Здесь А.К.Кибировым собран большой керамический материал: обломки толстостенных сосудов с красным лощением, а также обломки более «благородных» сосудов из плотной глины с лощением светло-коричневого цвета.

К северу и к востоку от этого тепе расположены холмообразные возвышения размером до 40 м по удлинению, возможно, также на месте бывших строений.

В целом остатки строений занимают территорию размером около 10 га.

В заключение можно отметить, что городище Салыкбулак по своему характеру может быть отнесено к объектам раннего средневековья.

197. Могильники левого берега Салыкбулака. На краю левобережной террасы ручья в 600 м и в 1 км от городища расположены два могильника (40 и 18 курганов). По своему облику и размерам курганы сходны с другими курганами впадины. Курганы нижнего могильника хуже сохранились, так как были запаханы.

Выше по течению, там, где поверхность террасы переходит в пологий склон, из ручья выведены два арыка, которые далее к востоку и юго-востоку разветвляются в широкую сеть.

Здесь поблизости друг от друга расположены два крупных кургана.

198. Курганные могильники верховьев ручья Салыкбулак. На левом берегу ручья Салыкбулак по его безымянному притоку, идущему от вершины Слак-клак (2369,9 м), в 1,5 км от устья на обоих бортах ручейка расположены 60 и 30 курганов. Левобережная группа курганов располагается в виде длинной цепочки на невысоком гребневидном выступе. Курганы подобны курганам других могильников Акташской впадины.

Вблизи устья этого ручейка на правом берегу имеются следы арычной сети и террасирования, что впоследствии вызвало образование оползней. Вероятно, здесь располагалось небольшое поселение, с которым связаны отмеченные выше могильники.

199. Курганные могильники правобережья Салыкбулака. Напротив поселения Салыкбулак на правобережных террасах разных уровней крупными группами от 30 до 80 курганов расположено несколько могильников, протягивающихся вдоль ручья более чем на километр. Всего на этом участке зафиксировано около 289 курганов, значительная часть из них – это относительно крупные курганы диаметром до 15-18 м.

200. Курганы Тегирменсая. На правом берегу ручья Акташ к западу от села Акташ (Тегирменсай) имеется несколько разрозненных курганов. Группа из 6 крупных курганов

расположена к западу от верхних домов села на останце террасы высотой 80-100 м от русла ручья. Курганы плохо заметны на местности.

К западу от села на ровном склоне выше автомобильной дороги видны два кургана размером около 10 м в диаметре. Еще один курган виден на поле ниже автодороги в 250-300 м. Его диаметр достигает 20 м, курган имеет следы разграбления. Рядом с ним расположен небольшой курган размером около 5 м.

201. Могильники Куручкургана. В устье одноименного правого притока Чаткала возвышается обвальная масса, рухнувшая в долину с левого борта Чаткала. На холмисто-буристой поверхности обвала разбросано около 50 расплывшихся курганов. Наиболее крупные курганы по диаметру достигают 15-18 м. Еще 10 курганов располагаются на этом же обвале на правом берегу Куручкургана. К северу от них на заросшей кустарником и заболоченной пойме ручья имеются неясные следы поселения, фиксирующиеся по россыпям обломков керамики.

Левобережье Акташской впадины

Левобережье впадины отличается тем, что здесь в отличие от правого берега вдоль русла Чаткала сохранились лишь узкие фрагменты террас-3 и 4, на которых имеются редкие следы разработки россыпей и одиночные курганы. Выше по склону на высотах 1450-1550 м на фрагментах террас-2 сохранились разрозненные укрепленные строения, но крупных поселений не выявлено.

На всем левобережье впадины в средневековые существовала сильно разветвленная арычная сеть. В верховьях ручьев арыки выводились на гребни водоразделов и шли далее вниз на широкие выровненные междуречные пространства шириной до 1,5-2 км, а затем и на террасы, где разветвлялись для полива. Арычная сеть функционировала длительное время, о чем можно судить по глубоким промоинам русел арыков – до 2-3 и более метров. Со временем это привело к массовому образованию оползней и многочисленных промоин, в результате чего арычная сеть местами разрушалась и усложнялась – появлялись параллельные арыки и разветвления. Особенно это заметно в бассейнах ручьев Чукурсу, Кызылсай, Акташсай, Бактугайн.

Здесь сохранились обрывки поливной сети и спорадически рассеянные одиночные курганы или мелкие курганные группы. По-видимому, здесь существовали и мелкие поселения, так как по этим саям нередко встречаются россыпи обломков керамики.

Эта территория интенсивно распахивалась в советское время, здесь существовали покосы, куда были проложены многочисленные автомобильные и тракторные дороги, часто проходившие по древним арыкам. Все это привело к разрушению и исчезновению следов поселений. Курганные группы, располагавшиеся обычно на возвышениях, сохранились лучше.

202. В головной части впадины на высоком левом берегу у старого конного моста (он имел у нас название «Чертова моста» из-за того, что был узким и находился высоко над руслом Чаткала), находившегося на основной караванной тропе, расположены крупные отвалы разработки россыпей, состоящие преимущественно из больших валунов. В отвалах хорошо сохранились промывочные траншеи. Протяженность наиболее крупного участка около 120 м. Следы водоподводящего арыка не сохранились. Разрозненные следы разработки россыпей видны далее по высокому берегу Чаткала до автомобильного моста.

На этом же участке около автомобильной дороги расположены два кургана с каменной довольно высокой насыпью. Это пример того, как влияет окружающая обстановка на тип того или иного сооружения. Здесь нет рыхлого глинистого покрова на террасе, поэтому засыпка курганов состоит в основном из местного каменного материала.

203. Курган и наскальные рисунки Теке-Булак. В 300 м ниже автомобильного моста на обрывистом берегу Чаткала стоит крупный одиночный курган диаметром более 10 м и высотой около 3 м. Западная половина кургана уже обрушилась вниз по крутым склонам террасы, куда из кургана высыпаются обломки грубой керамики ручной лепки.

Вниз по берегу в 40-50 м от кургана у родника, известного среди местного населения как «Теке-Булак», лежит крупный валун размером около 1,5 м из серого мелкозернистого диорита, из-под которого и вытекает сам родничок. На верхней поверхности валуна выбито несколько изображений диких козлов (рис. 203). Кроме них присутствуют отчетливые, но неопределенные фигуры в виде вертикально расположенных овалов, открытых снизу. Их внутреннее пространство разделено вертикальной чертой и в каждой половине выбиты по две или три точки.

По краю валуна поле рисунков сопровождается редкими круглыми лунками размером до 2 см. Лунки выглядят более свежими по сравнению с рисунками и выполнены более тщательно. Их роль в композиции также не ясна. Кроме того, поле рисунков и лунок оконтурено грубой глубокой бороздой, еще более поздней.

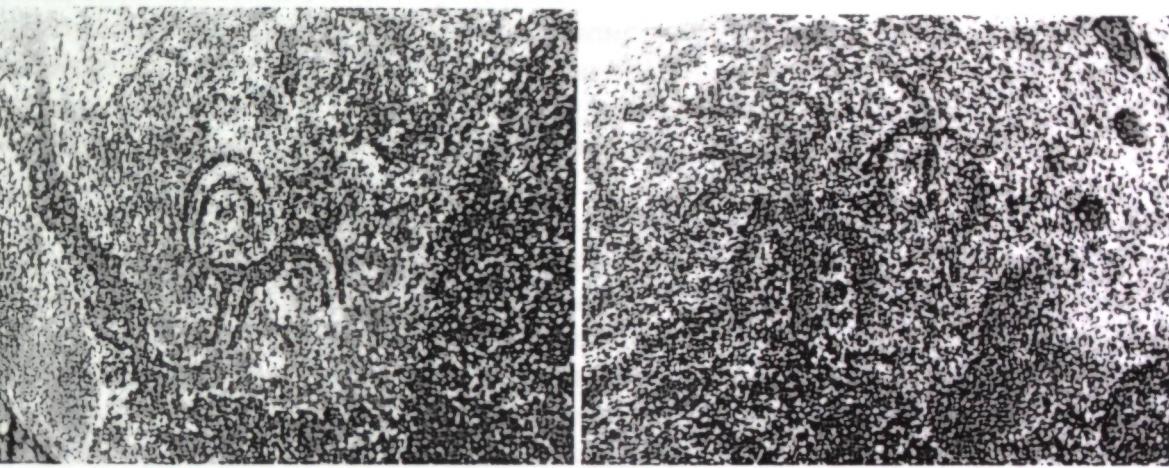


Фото 203. Наскальные рисунки Теке-Булак. Изображения козлов и неопределенные изображения в виде овалов с точками

204. Группы курганов к югу от автомобильного моста. В 200-250 м к югу от родника с наскальными рисунками на небольшой задернованной площадке (на высоте 70 м над уровнем автодороги) расположена группа из 8 сильно расплывшихся курганов диаметром 10-15 м. К западу в 150 м расположена еще группа из 7 курганов такого же типа. Еще далее вверх по склону к юго-западу у высотной отметки 1681,4 м на большой площади пологого водораздела разбросано еще 6 курганов.

205. Разработки россыпей. В 2 км от автомобильного моста справа от дороги на большой излучине реки Чаткал расположена серия разновозрастных террас, на которых видны крупные отвалы валунов от древней разработки россыпей, но в них нет четкой системы. Скорее всего, это связано с тем, что на участке потрудились старатели в 1930-1940 годах и частично засыпали древние отвалы.

206. Курганные группы Кызылсая. В устье Кызылсая на его левом берегу слева от автодороги расположены два кургана размером более 10 м. В междуречье Кызылсая и руч. Базарбай на пологих водоразделах от высоты 1540 до 1570 м встречено 10 курганов, девять из которых образуют компактную группу около левого обрывистого берега Кызылсая. Курганы сильно расплывшиеся и задернованные. Диаметр курганов - 10-15 м. Два кургана такого же типа установлены выше крупного древнего оползня на высоте 1650 м.

207. Могильник Акташай. В нижнем течении ручья на поверхности левобережной террасы-2 вдоль проходившей здесь тропы (а теперь, - автодороги) на пространстве более 0,5 км с северо-востока на юго-запад разбросано семь курганов такого же облика и размера, как и в Кызылсае. Они находятся на пахотных площадях и некоторые из них запаханы, хотя видны еще хорошо.

208. Курганные могильники среднего течения Акташая-левого. В 2,2 км вверх по течению ручей Акташ распадается на два составляющих, имеющих одно и то же название Акташай (для удобства мы называем левый составляющий «Акташ-левый»). В одном километре вверх по Акташу-левому, на левом борту и левом гребне находятся две группы из 7 и 10 курганов. Размеры курганов колеблются от 10-12 м до 15 м. Все они покрыты растительностью и плохо заметны.

Вблизи русла Акташая-левого на узком низком водоразделе в виде протяженной цепочки расположено еще более 20 курганов такого же облика. Всего на этом участке зафиксировано тридцать семь курганов.

209. Крепостное сооружение Бактугани. На бровке террасы-2 ручья высотой около 50 м, обращенной к долине Чаткала, в 400м от русла ручья Бактугани к северо-западу расположены остатки крупного укрепленного строения. От него сохранилась только юго-западная часть, а остальное брушилось под откос террасы. Западная, юго-западная и юго-восточная стены плавно переходят друг в друга, следов башен в стенах и проемов ворот не наблюдается. Зато ширина расплывшихся стен составляет около 15 м. Крепостное сооружение отделено от поверхности террасы глубоким рвом шириной до 20 м.

Размеры строения вдоль кромки террасы – 75-80 м, ширина сохранившейся части сооружения с юго-запада на северо-восток – 40-45 м. Поверхность внутри крепости неровная, но сильно задернованная, без явных следов застройки. Лишь вблизи юго-восточного угла территории имеется возвышение, часть которого обрушилась по склону террасы. На поверхности крепостного сооружения в 1966 г мною были найдены мелкие обломки керамики ручной лепки.

На левом берегу руч. Бактугани в 100 м от русла ручья на мысу той же террасы-2 имеются следы почти квадратного сооружения размером 37×45 м со стенами, ориентированными вдоль кромок террасы. Поверхность этого участка занята современным кладбищем.

Вверх по правому борту Бактугана на протяжении 2,5-3 км наблюдаются многочисленные следы арыков и террасирования склонов. Местами встречаются россыпи обломков керамики, но отчетливых следов поселений не встречается. На левом водоразделе этого ручья, на перевале в бассейн ручья Алямсай (в Бешаральскую впадину), на конной тропе встречены высыпки грубых обломков керамики, но следов строений здесь также не обнаружено.

Обращает на себя внимание большое количество курганов в курганных могильниках Акташской впадины – их общее количество, не считая расплывшихся и запаханных, составляет 964 кургана. Это может свидетельствовать о том, что во впадине имеются неустановленные поселения, возможно, скрытые под современными строениями.

3.6. Нижнее течение р. Чаткал до границы с Узбекистаном

Из Акташской впадины вниз по течению река Чаткал вступает в узкое ущелье, местами совершенно непроходимое. Скалистым и маловодным был также весь правый склон долины Чаткала. Из-за этого преобладающая часть археологических памятников находится на левом склоне долины, где имеются достаточно многоводные крупные притоки Чаткала, в среднем течении которых на красноцветных палеоген-неогеновых

отложениях распространены плодородные почвы, а местами – и настоящие черноземы. В прошлом эта полоса шириной до 6-7 км и протяженностью до 40 км была заселена и обрабатывалась. Из ручьев на склоны и гребни водоразделов было выведено множество поливных арыков, основные из которых начинались на высоте 2100-2200 м и спускались вниз сначала по гребням водоразделов, а затем на террасы реки Чаткал на высоту 1300-1500 м. Арыки разветвлялись, образовывая густую сеть, которую невозможно отразить на картах. Могильники в этой полосе распространены широко, но курганные группы немногочисленны. Особенно выделяются множеством арыков и мелких курганных групп бассейны ручьев Катта-Кумбельсай и Баркрак.

Вдоль этой полосы возделывавшихся земель по средней части склона долины Чаткала через многочисленные мелкие седловины на высоте 1800-2300 м проходила магистральная караванная тропа. Другая тропа шла вдоль русла Чаткала, преодолевая многочисленные скальные спуски и подъемы. Местами на этой тропе имелись мосты через реку Чаткал.

В советское время эти площади использовались как сенокосы и распахивались под посевы, было проложено много тракторных и автомобильных дорог, в результате чего во многих местах были стерты или замаскированы следы существовавших здесь поселений. Наиболее стойкими оказались следы ирригационных систем и курганные могильники, хотя запаханы и многие из них. Вдоль русла Чаткала местами сохранились разработки золотых россыпей.

210. Строение Бешарал в устье руч. Кумбель. На нижнем замыкании Бешаральской впадины на левом берегу ручья Кумбель при самом впадении его в реку Чаткал на скальном выступе, ориентированном в широтном направлении, имеются остатки одиночного строения, стены которого были сложены из местного камня. Размеры строения не установлены. Под северной стеной этого строения в высоком откосе левого берега ручья в рыхлых отложениях мощностью более 3 м содержится множество обломков керамики и костей животных. Среди них в 1983 г нами собраны обломки керамики ручной лепки и более качественных станковых сосудов. По обломкам устанавливается наличие сосудов больших форм – широкогорлых котлов, горшков, банок, а также небольших кувшинов (фото 210).

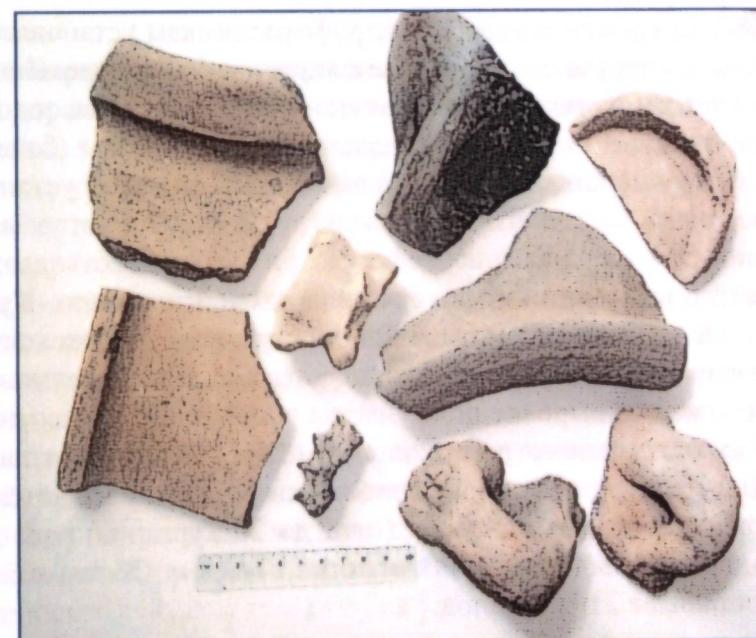


Фото 210. Сбор керамики со строения Бешарал

Было собрано несколько ручек разнообразных форм (петлеобразные, прямоугольные налепные, «ушки», полумесяцы). Одна из ручек имеет на внешней стороне углубления в виде оттисков пальцев маленькой руки. На одной из ручек имеется сосковидный выступ с грубым крестообразным знаком, нанесенным ножом.

Иногда высказывается мнение, что налепы с крестообразным знаком являются стилизованными изображениями тотемных животных, в чем можно усомниться, так как у всех таких знаков нет никаких признаков какого-либо животного, то есть они «слишком стилизованы».

По составу материала выделяются красноглиняные, желто-оранжевые и сероглиняные обломки. В составе серых черепков присутствует большое количество кварцевого песка, видимо, специально отсеянного. Среди обломков керамики выделяется обломок кувшина с петлевидной ручкой из теста черного цвета с лощением. При осмотре этого сбора доктором ист. наук В.П.Мокрыниным было высказано замечание, что черная посуда такого типа в средневековые завозилась из Ирана.

При выходе ручья Катта-Кумбель на террасы Бешарала (к юго-востоку от существовавшей здесь кошары) на линии автодороги имеются следы множества мелких строений в виде остатков стен. При геологических работах эти строения не привлекли нашего внимания, в результате чего невозможно утверждать, что это остатки древних строений. Объект требует проверки.

211. Курганный могильник на правобережной террасе Катта-Кумбеля. На террасе-2 высотой 150-170 м, обращенной к Чаткалу, среди участков пашни сохранились два сближенных нераспаханных участка, на которых расположено по 10-12 плохо сохранившихся курганов размером от 5-6 м до 10 м. Некоторые курганы кое-где видны на распаханных соседних площадях.

212. Курганный могильник левобережной террасы Катта-Кумбельсая. В сходной обстановке на левобережной террасе вблизи ее северо-восточной кромки расположено до 30 курганов различной сохранности. По облику и размеру (диаметр до 10-15 м) курганы этой группы сходны с курганами пункта 211. Практически все курганы имеют следы разграбления.

Здесь же вблизи кромки террасы по аэрофотоснимкам установлены два строения. На северо-западном мысу террасы в широтном направлении расположено строение размером 45×18 м, поперечными стенами разделенное на три части, а к востоку от него (практически на границе курганного могильника) находится более мелкое строение квадратной формы размером около 15×15 м. Следы строений установлены по снимкам «Планета Земля».

213. Курганные могильники среднего течения Катта-Кумбеля. В среднем течении ручья, куда спускается автомобильная дорога из Акташской впадины, по левым безымянным притокам расположено одинадцать курганных групп. Наиболее крупный и состоит из 78 курганов диаметром около 10 м. К западу от него на меньшей площадке имеется еще около 15 курганов. Вблизи них к северо-западу имеются следы квадратного строения. Остальные курганные группы (от 8 до 20 курганов) расположены на гребнях более низких водоразделов до высотной отметки 1749,8 м. Общее количество курганов на этой площади составляет 219 курганов.

214. Поливные арыки Ирисай и Катта-Кумбель. Из этих ручьев на борта долин Катта-Кумбеля и Ирисая (левого притока Катта-Кумбеля) на высоте 2100 м выведены крупные поливные арыки, которые достигают водоразделов и далее расходятся на более

мелкие гребни и склоны. Общая протяженность каждого из них (не считая мелких изгибов) достигает 8-9 км. Как отмечалось, они достигают Чаткальских террас в урочище Беш-Арал. Арыками промыты глубокие русла и образованы оползни и обрывы на склонах. В настоящее время на многих участках по ним проложены автодороги на сенокосные угодья.

215. Поселение-крепость Кумбель-Баркрак. На перевале с магистральной караванной тропой между этими ручьями на высоте 2000 м находится крепость прямоугольных очертаний размером 40×75 м, ориентированная длинными сторонами с юго-востока на северо-запад (вдоль седловины перевала). Стены крепости без следов башен, валы расплывшихся стен имеют ширину 6-8 м. Внутри сооружения выраженных построек не просматривается, также как их не видно и за пределами крепости. Ворота крепости располагались в северо-западном и северо-восточном углах прямоугольника стен. Жизнь на этом участке обеспечивалась водой из арыка Ирисай.

В 430 м к востоку от крепости Кумбель на меридиональном гребне с высотной отметкой 1961,7 м расположено квадратное в плане строение размером 20×20 м. Стены строения толстые с четырьмя угловыми башнями. Это строение также расположено на линии арыка Ирисай. Оба объекта установлены по аэрофотоснимкам и не посещались.

216. Разработки россыпей в устье руч. Баркрак. После выхода реки Чаткал из известнякового ущелья, русло реки бразует резкие повороты, приближаясь к скальным выходам то правого, то левого берега. Местами в благоприятных участках в древности велись разработки россыпей. Один из участков находится на левом берегу Чаткала в 550 м ниже устья руч. Баркарак на конной тропе и представляет собой отвал валунов на площади 10-15×50 м, лежащий на скальном основании.

Напротив этого участка на правом берегу реки сохранились остатки моста через Чаткал, построенного из арочных бревен, скрепленных крупными коваными гвоздями размером 30 см. Абсолютно похожие гвозди были найдены среди руин буддийского храма (до восьмого века н. э.) на городище Ак-Бешим (Кызласов, 1959, рис.37) Конечно, судить о «возрасте» моста по этому признаку и, тем более, считать его древним нет оснований, но можно предположить лишь, что подобный мост мог существовать здесь на караванной тропе и в древности.

217. Поселение Баркрак-1. В нижнем и среднем течении ручья Баркрак оба склона долины и гребни водоразделов изрезаны густой сетью арыков, промоин и оврагов, на многих участках склонов видны следы террасирования, а часто и остатки стен.

В 500-600 м от устья ручья на пологой поверхности левого борта долины, расположенной на высоте 100 м над руслом, имеются следы разветвленной арычной системы. Среди квадратов полей по аэрофотоснимкам и космическим снимкам наблюдаются остатки длинных стен и квадратики более мелких строений. Наиболее крупный квадрат стен имеет размеры 109×80 м. Он расположен на восточном краю участка, круто обрывающемся к руслу ручья. В его пределах никаких построек не заметно.

В западной части этого пологого участка, вблизи водораздела, имеются следы нескольких строений, одно из них представляет собой цепочку из 5 помещений общей длиной около 70 м при ширине 15 м. Еще две почти квадратные постройки имеют размеры около 10 и 20 м по сторонам. Как отмечено выше, эти объекты установлены по снимкам и не посещались.

218. Поселение Баркрак-2. В 1 км от устья ручья руч. Баркрак на его правом борту на пологом водоразделе между двумя безымянными ручейками на расстоянии в 500 м к востоку от русла самого руч. Баркрак расположены остатки поселения. Основное строение

с широкими валами оплывших стен (без следов башен) имеет размеры 140×42 м. Оно ориентировано длинными стенами вдоль водораздела в субширотном направлении (300°). Поперечными перегородками оно разделено на три примерно равные части. В восточной части сооружения внутренние строения расположены в два ряда. С востока строение было защищено рвом. За пределами строения видны неясные следы более мелких строений. Одно из них, наиболее крупное, расположено почти вплотную к западной стене основного сооружения. Его размеры 24×24 м.

К востоку от рва на том же водоразделе расположен могильник, состоящий из 24 курганов диаметром около 10-15 м. В отличие от большинства могильников, этот могильник был обнесен защитным валом (или стеной) в форме трехугольника размером 60 м по основанию и 70 м по высоте, обращенного острым углом к западу. Выше на этом же водоразделе расположен еще один курганный могильник, состоящий из 10 курганов такого же облика, как и предыдущий.

В 500 м к югу от этого водораздела среди арычных промоин и квадратиков древних полей выделяется квадратное строение размером 30×30 м, несколько возвышающееся над окружающей местностью. Следов внутренней планировки в нем не замечено.

Этот участок посещался мной в ранних маршрутах 1960-х годов, но среди арыков и промоин следы поселений в то время мной не фиксировались. Все объекты этого участка установлены впоследствии по аэрофотоснимкам и космическим снимкам «Планета Земля».

219. Ирригационная система среднего течения руч. Баркрак. В среднем течении ручья на высоте 1600-1700 м на оба борта долины были выведены крупные арыки, достигавшие основных водоразделов. От них по гребням второстепенных водоразделов отходили более мелкие арыки. Как отмечалось, эта арычная система достигала реки Чаткал, имея общую длину около 10 км.

220. Поселение Баркрак-3. По правому составляющему ручья Баркрак (по которому проходит автомобильно-тракторная дорога на сенокосы) к юго-западу от крепостного сооружения Кумбель-Баркрак (пункт 215), на пологом участке левого склона на площади 350×450 м поверхность нарушена следами поселения в виде неясных квадратов фундаментов и остатков стен. Наиболее крупные и более отчетливые строения расположены в 700 и 1000 м от пункта 215. Они ориентированы сторонами примерно по сторонам света. Первое из них представлено остатками стен длиной 48 м и 100 м, второе – представляет собой квадрат площадью 50×50 м. В его юго-западном углу имеется более мелкое строение, возвышающееся над стенами большого квадратного строения.

221. Поливные арыки ручья Кок-Кам. В верхнем течении ручья на высоте 2300 и 2400 м соответственно на левый и правый борт долины выведены крупные арыки. Арык правого борта выходит на водораздел с Баркраком и далее спускается вниз до Чаткальских террас.

Левобережный арык идет до перевальной седловины с ручьем Кыйшик-Арча (высота 1919,4 м), откуда, по борту долины выходит на водораздельный гребень и теряется в 600-х метрах к югу от высотной отметки 1825,8 м. На этом участке расположен курганный могильник, состоящий из 15-20 плохо различимых курганов.

222. Курганные группы Кыйшик-Арча – Найза. Вдоль магистральной конной тропы на уровне небольших перевалов и вблизи них сохранились могильники в виде небольших курганных групп:

1. В верховье руч. Кыйшик-Арча на конной тропе две группы курганов (22 и 12 курганов).
2. На гребне Кыйшик-Арча – Джолчиккан у выс. 1855,7 м – 21 курган.

3. В верховье руч. Джолчиккан на горизонтальной тропе в бассейн руч. Найзы – 12 курганов.

4. В 250 м от перевальной седловины (1937,2 м) из бассейна Джолчиккана в бассейн Найзы – 10 курганов.

223. Комплекс памятников Джолсай-Кальтасай. В среднем течении Найзасая, крупного левого притока Чаткала, там, где он распадается на составляющие его ручьи Кальтасай, Джолсай и Каиндысай, высится масса породы от огромного обвала, перегородившего долину. На поверхности этого обвала на площади около 4-х квадратных километров имеются следы террасирования и арыков, выведенных из этих ручьев. Во многих местах, особенно в междуречье Джолсай-Каиндысай на поверхности имеются кучи камней, часто – очень крупных, собранные с обрабатывавшихся участков.

На вершине завала (высота 1962,0 м) между ручьями Джолсай-Кальтасай выделяется крепостное сооружение прямоугольной формы с размерами 45×55 м, ориентированное двумя стенами к север-северо-востоку. Сооружение имеет частично развалившиеся каменные стены шириной до 10 м и сохранившиеся на высоту 2-3 м. Внутреннее пространство его завалено камнями из обрушившихся стен. Въезд располагался в середине западной стены. При посещении объекта керамики мной не найдено.

К северу в 40 м на кромке небольшой выровненной площадки компактной группой расположено около 20 курганов диаметром до 10 м.

В 350 м к северо-западу от крепости (от высоты 1962,0 м) на линии поливного арыка по аэрофотоснимкам видно четкое очень правильное круглое сооружение с тонкими стенками диаметром 5-7 м. Не посещалось.

По сухому сайку с конной тропой, поднимающейся от завала к северо-востоку в сторону руч. Джолчиккан, в трех местах имеются выровненные площадки и высыпки керамики, но следов строений на них не сохранилось.

В нижней части завала на слабо наклоненной поверхности перед слиянием Джолсая с Кальтасаем на площади 350×450 м расположен крупный могильник, состоящий более чем из 200 курганов. Бросается в глаза, что насыпи курганов состоят из каменно-глинистого материала, а на поверхности покрыты как бы панцирем из плоских камней. Это легко объясняется тем, что здесь вообще вся поверхность завала покрыта каменным материалом, а почвенный слой практически отсутствует. На курганах имеются следы разграбления. Часть курганов разрушается и сползает по крутым обрывам в соседние сан Кальтасай и Джолсай. Крайние юго-восточные курганы сильно расползлись по поверхности, так, что сливаются с каменистой поверхностью завала.

225. Разработки россыпи Найза. В долине Чаткала на правом берегу в 1 км ниже устья руч. Найза (в урочище Найзатугай) на протяжении 2,5 км сохранились следы разработки золотоносной россыпи в виде отвалов валунно-галечного материала и коротких штолен в галечниках террасы-3.

Россыпь Найза характеризуется крупным золотом, имеются данные по некоторым выработкам, где практически отсутствует золото мельче 4 мм. Это выглядит очень странно на фоне того, что поблизости отсутствуют коренные источники золота.

При поисковых геологических работах М 1:50 000 на нижнем фланге россыпи (в 500 м ниже дома пасечника А.Т.Дудина) в галечниках высокой террасы В.М.Язовским были вскрыты засыпанные штолневые выработки, в которых выработанное пространство было заложено валунным и галечным материалом. Такой прием при подземной отработке месторождений применяется и в наше время, но в древних выработках нами установлен впервые на территории Кыргызстана (Храмков, Мезгин, Язовский, 1969).

На россыпи в 1930-40-х годах велась добыча золота старательской артелью, в результате чего древние выработки местами завалены более поздним отвалом.

Вниз по течению Чаткала в устьях небольших водных сайков, по-видимому, существовали небольшие поселения, так как из ручьев на мелкие низкие террасы выводились поливные арыки (Молдогалан, Араб, Чопкамыш и др.). Небольшие отвалы разработок косовых и прибрежных россыпей эпизодически встречаются далее вниз по течению Чаткала. Ближайший из таких участков находится выше устья левого притока Чаткала - Молдогалансая и далее – в устье ручья Харгуш (что в переводе с таджикского означает «Заячий»).

226. Следы поселения Араб. В устьевой части ручья Араб на его правом берегу на высоте 1330 м имеется выровненная площадка, на поверхности которой на аэрофотоснимках неясно видны несколько курганов. Несколько далее к востоку вблизи небольшого родника (выс. 1395 м) также по снимкам установлена группа из 10 мелких курганов. Из ручья Арабсай на высоте 1234 м выведен поливной арык на остатки чаткальских террас в 500-800 м выше ручья. На конусе выноса руч. Арабсай, возможно, существовало древнее поселение, но его следы замаскированы развалинами современного селения Арабсай, ныне уже покинутого жителями, переселившимися в Акташскую впадину (в зависимости от экономических условий село то возрождалось, то покидалось жителями).

227. Арычная система Нурсангсай. В верховье этого ручья из основного водотока на высоте 2620 м на склоны к западу был выведен крупный арык, который далее уходил в бассейн ручья Саргардон (на территории Узбекистана), где служил для полива, а, возможно, и использовался при разработке олово-вольфрамового месторождения Саргардон.

Вниз по течению Чаткала в устье ручья Кишлаксай имеются остатки абрикосового сада и развалины современных строений. Среди них, возможно есть следы и более древних строений

Следует отметить, что через все ручьи (и все археологические объекты, начиная от Акташской впадины) в средней части левого борта долины Чаткала проходила магистральная караванная тропа. На линии современной границы с Узбекистаном у перевала Зилай тропа была выложена каменной кладкой, видной на протяжении нескольких метров. Далее тропа уходила по Шабрезсаю вниз по Чаткалу в сторону Ташкента. Параллельно по правому берегу Чаткала проходила проезжая конная тропа, но участками скальная, с частыми подъемами и спусками. Обе тропы сходились при слиянии Чаткала с левым притоком Ак-Булак на современной Кыргызско-Узбекской границе.

3.7. Бассейн реки Кассансай

Бассейн реки Кассансай, расположенный на южном склоне Чаткальского хребта, отличается от бассейна Чаткала резким расчленением рельефа, практическим отсутствием разработанных долин, фрагментарным сохранением террас, более жарким климатом и скудной растительностью на склонах. Следствием всего этого является ограниченное развитие в Кассансае следов земледелия.

Но в отношении древнего горного дела Кассансай – уникальный район, где были сосредоточены многочисленные рудные месторождения золота, свинца, олова, сурьмы, а также золотоносные россыпи. Все они разрабатывались в древности и в районе многочисленны остатки древних рудников со следами масштабных древних разработок. С горной промышленностью связаны следы небольших поселений, арычные системы для разработки месторождений, могильники ящичного типа. В бассейне Кассана

многочисленны также своеобразные каменные сооружения – мухоны (мугташи), вероятно культового назначения.

228. Золотой рудник Чапчама. В 1 км к юго-западу от перевала Чапчама (высота 2840 м), соединяющего бассейны рек Кассансай и Чаткал, на водораздельном гребне и прилегающих склонах ржаво-бурыми выходами окисленных рудных тел и высыпками их обломков выделяется месторождение Чапчама. Оно протягивается к ЮЗ на 1 км. На месторождении в кварц-сульфидных телах содержится золото, мышьяковые и свинцовые руды. На разобщенных Северном и Южном рудных телах имелись карьерообразные выработки протяженностью в несколько метров и воронки засыпавшихся шурпов (Храмков, Мезгин и др., 1971), теперь нарушенные современными поисковыми выработками. Опробованием в окисленных рудах установлено наличие золота до 30 г/т и скопления минералов свинца в небольших рудных гнездах и жилах. В русле ручья Акташ (правого составляющего р. Кассан) у Южного рудного тела сохранилась древняя штолня («ункурташ»), а поблизости от нее – в днище сая – буровато-красные отвалы переработки окисленных руд. Масштабы переработки руд на месторождении незначительны.

В устье ручья Акташ на правом берегу при горных работах Чаткальской экспедиции в 1976-ом году случайно обнаружен красно-оранжевый горшочек почти полной сохранности из отмученной глины. Он имел петлеобразную ручку, высота горшочка составляла 10-12 см.

229. Местонахождение шлаков. В 900 м вниз от перевала Чапчама в сухом русле Чапчамасая на протяжении 10-15 м обнаружена россыпь железных шлаков. Шлаки не анализировались.

230. Разработки россыпи Чапчама. Ниже слияния ручьев Акташ и Чапчама на правом берегу р. Кассан начинаются следы разработки золотоносной россыпи в виде отвалов перемытых валунов и гальки шириной до 20-30 м и длиной около 800 м. Источником россыпи было месторождение Чапчама. Золото россыпи по современному опробованию (Мезгин, 1985) имеет крупность до 0,5-1 мм.

Здесь же на прилегающем склоне видны следы двух параллельных арыков, выведенных из ручья Акташ и идущих на поселение «Солнечное» (за правым гребнем Кассансая).

231. Поселение «Солнечное». Поселение расположено на одиночной вершине (выс. 2549,6 м) на водоразделе ручьев Чалкойду и Кассансай в 600 м от их слияния (рис. 231).

Поселение обнаружено И.А.Мезгиным в 1964-ом году и посещалось позже в разные годы. В 30-50 м ниже вершины на северном склоне расположено более 20 жилых строений, часть из которых (более высокая) расположена в ряд, а другая часть располагается компактно ниже по склону вплоть до линии арыка, приходящего сюда из Акташсая (пункт 231). Размеры строений от 2-3 м до 5-7 м по сторонам. Отдельные строения почти примыкают друг к другу. Стены их сложены из местного вулканического камня и кое-где сохранились на высоту до 1 м. Двери располагались в правом углу жилищ и имели ширину около 80 см. Внутреннее пространство жилья завалено обрушившимися камнями, покрытыми лишайниками и обомшелыми.

Вблизи жилого комплекса имеется небольшой родник, но его воду из-за низкого расположения невозможно было использовать для полива. Поэтому сюда через северный гребень из ручья Акташ подведены два поливных арыка длиной 3,5-4 км, вода из которых использовалась для бытовых нужд и орошения небольших полей в окрестностях поселения.

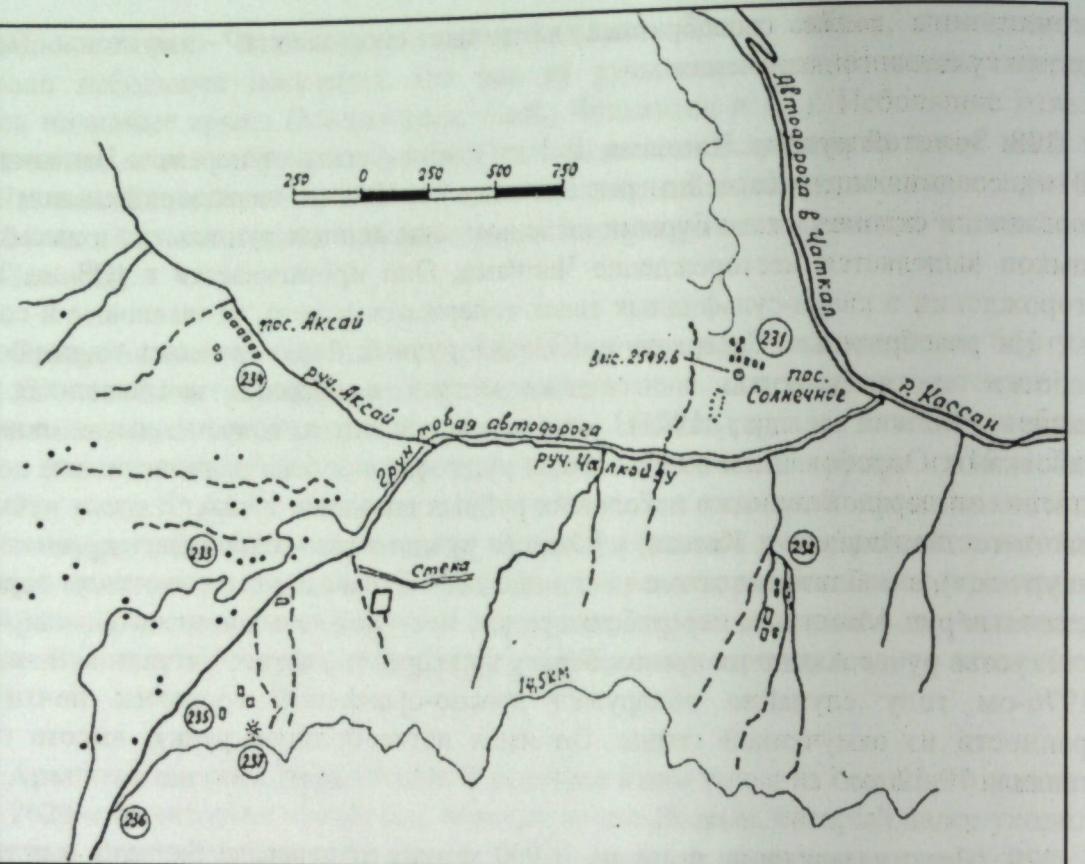


Рис.231. Комплекс памятников бассейна руч. Чалкайду (пункты 231-237).
Черными точками на рисунке обозначены мугхоны.

Вблизи жилого комплекса, а также на склонах вплоть до русел саев встречаются высыпки керамики, которую можно грубо разделить на три группы:

1. Грубая лепная керамика из местного вулканического материала с примесью обломков пород. Она представлена невыразительными обломками красного и серого обжига. Среди обломков встречена перекрученная ручка сосуда с плоским налепом в нижней части размером со среднюю пуговицу.

2. Обломки крупных горшков и кувшинов также ручной лепки, но изготовленных из более качественной глины, хотя и с примесью дресвы. К этой группе керамики относится обломок крупного сосуда с налепным изображением козлика. Налепной козлик находился на боковине сосуда, но отвалился, однако на черепке сохранился его отпечаток (фото 231). Изображение более всего напоминает русских глиняных игрушечных козликов. На сохранившихся голенях видны насечки, по-видимому, изображавшие шерсть животного.

3. Станковая глазурованная керамика из отмученной глины.

Собранные мелкие фрагменты не позволяют восстановить форму сосудов. Глазурь на них желтоватых оттенков и белая с черной и красно-коричневой росписью. В осыпи также найдены бусины из черного глинистого сланца и светло-зеленой скарнированной породы.

Вблизи самой вершины на ее южном и восточном склонах сооружены прямоугольные площадки размером до 3×5 м по сторонам. С нижней стороны склона они обычно подмощены кладкой из крупных плоских камней. Поверхность их засыпана дресвино-глинистым материалом и утрамбована (уплотнена). Количество площадок мной не подсчитано, но ориентировочно их около 10. Следов строений на этих площадках-платформах не наблюдается. Ранее подобная площадка упоминалась в пункте 185 в верховье ручья Сарыбулак (бассейн реки Терс).

Поселение «Солнечное» отличается от других поселений наличием площадок неясного назначения. Возможно, оно в целом было культовым комплексом, связанным с культом солнца. Какие-то обряды могли происходить на платформах, расположенных на восточном и южном склонах вершины.

В 150 м к югу от вершины 2549,6 м на пологом водоразделе, вытянутом с севера на юг располагался могильник, состоявший из 17 ящичных захоронений. Ящичные сооружения были сложены, как и жилища, из местного плоского камня и имели вид прямоугольных ящиков высотой до 80 см. Сверху они были перекрыты плоскими каменными плитами. Ящики располагались прямо на поверхности гребня без засыпи (тем более, что на этом гребне почвенный слой практически отсутствует).. Ящики длинными сторонами были ориентированы на запад.

В 1986-ом году Т.Куницыной на этом могильнике обследовано одно из захоронений (самое северное). В грунте, частично заполнявшем ящик, были встречены разрозненные кости скелета (без черепа), а также украшения – бусина из ярко зеленой стеклянной пасты и слабо окисленная плоская круглая серьга из какого-то сплава диаметром около 2 см. Бусина имела форму крупной финиковой косточки, на поверхности которой были рассеяны глазки из трехцветного стекла – внешний ободок красный, средняя часть - белая и в центре – черная точка. Серьга по всей окружности имела ободок в виде тонкой углубленной линии. Во внутреннем поле расположены две группы дугообразно изогнутых линий (каждая из трех линий), пересекающихся друг с другом. Серьга имела приклепанную дужку для вдевания в уши.

В том же 1986-ом году геологом Чаткальской экспедиции С.Ерохиным мне были переданы небольшой горшочек неполной сохранности, керамический сосуд бокаловидной формы и круглая бронзовая коробочка («пудренница»), взятые им из захоронения этого же могильника. Бронзовая коробочка имела высоту около 2 см и диаметр 6-8 см. Ее слабовыпуклая крышка была шарнирно соединена с самой коробочкой и имела очень гладкую полированную поверхность (возможно, она могла служить зеркалом). Никаких украшений это изделие не имело. Все перечисленные предметы хранились у Т.Куницыной и были утеряны при ее увольнении из Института геологии в 1990 г.

При последнем посещении этого комплекса в 2008 г мной обнаружено, что все ящичные захоронения полностью разграблены, ящики разрушены и от них не осталось никаких следов.

232. Поселение Чалкайду-1 (рис. 231). По первому безымянному правому притоку руч. Чалкайду имеются следы земледелия и поселений. На всей относительно пологой территории днища этого сая на разных уровнях (2450-2700 м) имеются следы террасирования и арыков, выведенных из магистрального Чалкиды-Иштамбердинского арыка-канала. Во многих местах встречаются высыпки обломков грубой керамической посуды и остатки мелких одиночных строений (часто и на левом борту сая на высоте 100-150 м от днища). Следы более крупных строений видны в нижнем течении ручья на площади 200×280 м в виде остатков стен и «цепочек» строений на гривках, разделяющих отдельные пересыхающие потоки ручья. Наиболее крупные строения с остатками внутренних перегородок имеют размеры от 20 × 40 м до 70 × 90 м.

Ниже устья этого ручья на правом берегу ручья Чалкайды в осыпи у основания склона мною найден помятый кувшин из медного сплава без ручки и носика. Стенки сосуда тонкие, но достаточно жесткие. В целом по форме кувшин близок к кумганам ферганского типа (фото 232-2). Приближенный спектральный анализ показал присутствие в сплаве, кроме меди, олова около 1%, свинца – 0,02%, никеля - 0,3% и серебра 300г/т.

Фото 231. Отпечаток налепного козлика на сосуде ручной лепки

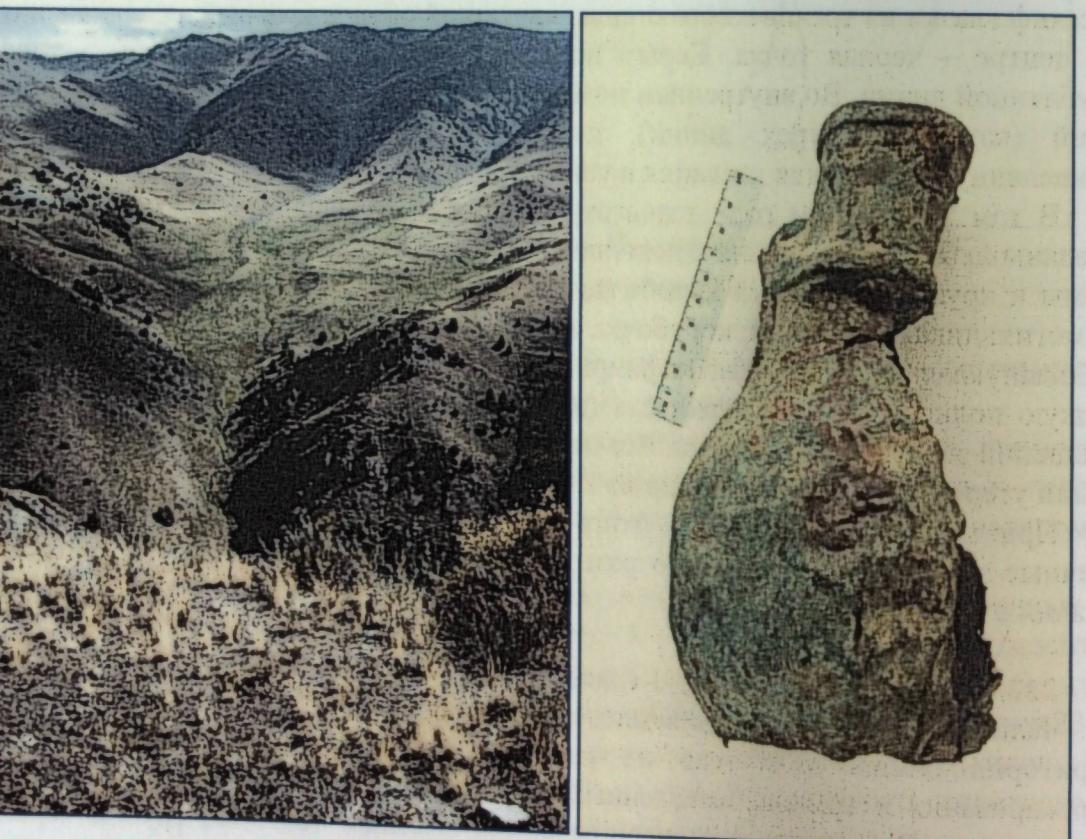


Фото 232-1. Общий вид долины ручья с поселением Чалкойду-1 с севера. Видны следы террасирования, ниже которых располагаются остатки строений
Фото 232-2. Кумган из медного сплава

233. Мугхоны Аксая (рис. 231). По ручью Аксай, левому притоку Чалкойду, от устья вверх по течению на гребнях водоразделов, а иногда и на склонах, а также на левом берегу руч. Чалкойду вдоль старой автомобильной дороги на общей площади 1,5-2 кв. километра поодиночке и группами встречаются древние каменные сооружения - мугхоны. У местного кыргызского населения они называются «мугташ», а среди узбеков и таджиков северной части Ферганской долины - «мугхона» (сооружение, постройка). Как видно из названия, эти сооружения связываются в народе с именем могущественного племени солнцепоклонников и огнепоклонников - мугов, населявших

на рубеже нашей эры и в раннем средневековье протяженную область правобережья Сырдарьи, включая Карамазар и Северную Фергану.

На территории Кыргызстана мугхоны специально не изучались. К западу от границы Кыргызстана на территории Узбекистана в 50-е годы прошлого века мугхоны изучались М.Э.Воронец (Воронец, 1954; Спришевский, 1956, Литвинский, 1959). Описание сооружений, их назначение и их принадлежность в этих публикациях охарактеризованы противоречиво, вплоть до того, что их сооружение приписывается то огнепоклонникам мугам (магам), то каким-то мифическим «горно-пастушеским племенам». Судя по этим публикациям, под названием «мугхона» ими описываются разнородные сооружения (округлые и прямоугольные в плане). Последние часто содержат многоярусные групповые захоронения с комплексом вещевых материалов, позволивших М.Э.Воронец датировать их I веком до н. э. – II веком н. э.

Мною при геологической съемке в 1964-65 гг. и позднее в долине Кассансая и его притоков встречено и осмотрено множество таких каменных сооружений. Иногда в них приходилось укрываться от ветра и непогоды.

Мугхоны обычно сложены из плоского местного камня, а в долинах ручьев иногда и из валунов без цементирующего материала. Стены их выложены аккуратно как снаружи, так и внутри. Они имеют полусферическую форму, очень выдержанную на всей территории их распространения, но размеры их могут сильно меняться. Диаметр их в основании от 4-5 м до 7 м, поверху – 3-4 м, высота – от 2-3 до 4 м в зависимости от сохранности. Иногда встречаются маленькие мугхоны диаметром 2-2,5 м. В долине Кассансая в 1964-ом году мной были встречены мугхоны диаметром до 15 м, но впоследствии они были разрушены при расширении автодороги.

В основании сооружений имеется прямоугольное отверстие размером 40-50 см в ширину и 60-70 см в высоту, перекрытое широкими плоскими плитами и ведущее во внутреннюю камеру. Этими отверстиями мугхоны всегда ориентированы к югу. Внутри мугхоны представляют собой полусферическую камеру с небольшим отверстием в своде.

Ширина стен колеблется от 0,5 до 1 м и более. Пространство между внешней и внутренней кладкой забутовано мелкими камнями. Верхняя часть большинства этих сооружений со временем обрушилась внутрь, но встречаются мугхоны хорошей сохранности, при этом видно, что они сооружались на поверхности (часто на скальной поверхности) и внутри не содержат никаких следов деятельности человека.

На участке нижнего течения Чалкойду насчитывается 35 мугташей большей частью плохой сохранности. Они расположены вблизи друг от друга на относительно небольшой территории. Чаще всего они построены на гривках водоразделов на расстояниях от 30-40 м до 60-70 м друг от друга. Поблизости (на правом водораздельном гребне ручья Аксай) была встречена группа мугташей, построенных на поверхности гранитных пород. Одно из сооружений пришло своим основанием на глубокую трещину в скалах. Эта трещина была заложена каменной кладкой на глубину более 2 м (хотя, казалось бы, можно было построить мугхону в стороне от трещины). Мугхона при этом не разрушилась до сих пор.

Далее о мугхонах и деталях их строения мною упоминается в 14 пунктах в долине Кассансая и его притоков вплоть до Ортотокайского водохранилища.

234. Поселение Аксай. Поселение расположено в 800 м выше устья руч. Аксай – левого притока Чалкиды (в свою очередь отстоящего от устья Чалкиды на 1,8 км). Обнаружено в 1976 г по следам земледелия). Прилегающий правый склон ручья Аксай и пологий водораздел на высоте 2700-2750 м имеют следы протяженных поливных арыков разных уровней и уступы террасирования. На низкой правобережной террасе параллельно ручью протягиваются в один-два ряда остатки жилищ с размерами около 2,5-3 м по сторонам в виде опливших стен и фундаментов из валунов. Общее количество

строений около 20. Здесь же встречаются обломки грубой керамической посуды. Неясные следы строений на этом участке просматриваются на аэрофотоснимках и выше по склону.

Следует отметить, что выше описанная группа мугташей непосредственно примыкает к поселению Аксай и, по-видимому, представляет с ним единый комплекс памятников.

235. Поселение Чалкайду-верхнее. В 2,7 км от устья, при выходе ручья из скалистого ущелья в широкую долину, на правом берегу видны следы террасирования надпойменной террасы. Здесь же вблизи прилегающего склона у высоты 2636,4 м видны неясные следы нескольких крупных строений в виде низких валов оплавивших стен. Встречаются редкие обломки керамической посуды, как ручной лепки, так и станковой. Часть обломков покрыта светлозеленой глазурью.



Фото 235. Керамика с поселения Чалкайду. Носик-слив, ручки и закраины крупных сосудов, обломок сероглиняной посуды с процаррапанным орнаментом, обломок горшка со следами ремонта, альчик, просверленный для заливки свинцом

Далее к востоку от этого участка следы террасирования, поливных арыков, остатки стен распространены на правом склоне долины Кассансая на протяжении 1,5-2 км до поселения Чалкайду-1

236. Канал Чалкайду-Иштамберды. При выходе ручья Чалкайду из ущелья на правый борт долины на высоте 2650 м выведен крупный арык-канал. Он функционировал длительное время и, видимо, частично был разрушен, поэтому выше по склону параллельно был вырыт новый канал, который к востоку сливался с нижним. Кое-где имеются следы канала и третьего уровня.

Канал проходил по средней части правого склона Кассансая и пересекал по пути долины всех его правобережных притоков. На востоке канал этот достигал низовьев Иштамберды-южного, где его вода использовалась при разработке древнего золото-сурьмяного рудника Иштамберды. Канал имеет у окончания высоту 2400 м. Попутно вода из этого канала использовалась для полива нижележащих склонов и долин притоков.

Общая протяженность этого канала составляет 14,5 км, он является одним из самых протяженных каналов в Чаткальском районе.

237. Одиночное захоронение Чалкайду. При проходке геологической канавы на ровной глинисто-песчаной седловине правого борта ручья чуть ниже линии арыков на глубине около 2 м неожиданно было вскрыто захоронение. Кости скелета (вероятно, женщины) располагались с юга на север. В выбросах канавы были найдены бронзовый незамкнутый браслет из плоской пластинки без всяких украшений, а также больше 100 мелких бусинок. Бусы, черные с поверхности, имели ромбовидную форму и размер около 3 мм. Изготовлены они были способом литья и имели следы шва от литейной формы. Бусы были нанизаны на тонкую шелковую ниточку белого цвета. Анализами установлено, что они были отлиты из сурьмы.

Кроме этих предметов в захоронении сохранились куски одежды из темнозеленого шелка. Работы были остановлены и захоронение далее не расчищалось.

238. Мугхоны Карагерек-южного. В верховье ручья Карагерек-южный в 12 км от впадения в Кассансай, где он сливается с левым притоком Сууктором, сближенно расположено 16 каменных сооружений. Мугхоны располагаются в пойме и на невысоких водоразделах недалеко от русла на площади около 0,5 кв. км. Сохранность их плохая, внутреннее пространство засыпано обвалившейся кровлей.

239. Древние выработки правобережья руч. Карагерек-южный. На правом гребне долины этого ручья к юго-западу от перевала в Сарыбулак в 1,5-2 км имеются небольшие выходы скарновых рудных тел с золото-медными рудами. По этим рудным телам пройдены карьерные выработки и ниши размером до 2-3 м в длину. Наличие золота в выработках подтверждено нашими анализами из карьеров (Храмков, Мезгин, Язовский 1971).

Более крупные карьерные выработки, также связанные с рудоносными золото-медными скарнами, расположены к юго-востоку от упомянутого перевала в Сарыбулак в 0,5-1 км (участок Перевальный). Они представляют собой небольшие карьеры, засыпанные обломками породы, обрушившимися с бортов.

240. Древняя золотая шахта Сууктора. В 1,8 км от устья Сууктора (левого составляющего Карагерек-южного) на левом борту в средней части склона на высоте 3300 м расположена древняя выработка в виде шахты в поперечнике около 15 м и глубиной более 15 м по северной стенке выработки.

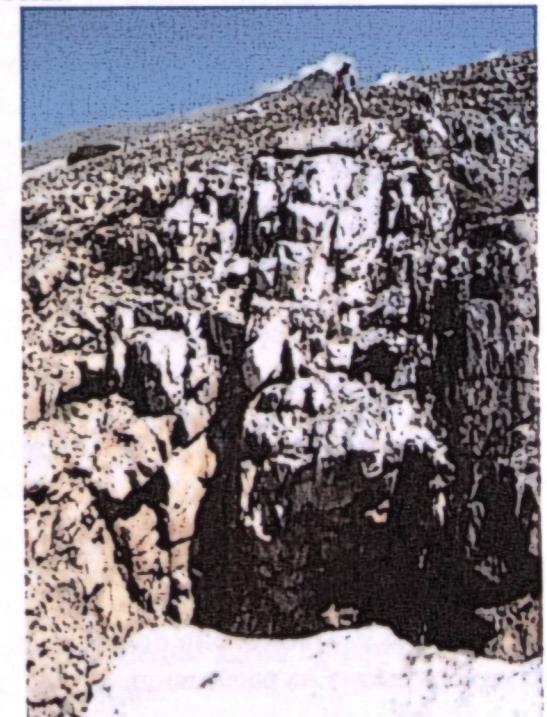


Фото 240. Древняя шахта Сууктора.
На дне лежит нерастаивающий снег.

Рудопроявление Сууктор упоминалось впервые как вольфрамовое геологом К.Т.Мустафиным в 1954 г. В 1966 г при геологической съемке шахта обнаружена, описана и опробована И.А.Мезгиным как золотое рудопроявление. При более позднем обследовании участка в бортах шахты и за ее пределами в коренных выходах золотоносных скарновых тел установлено видимое золото с содержаниями до 12 г/т (Пак, Мезгин, Ивлева, 2007. Фонды ИГ).

Днище выработки засыпано обломками породы и мелкоземом, а также нерастаивающим снегом, так что полная глубина выработки неизвестна. На поверхности вблизи шахты с северо-западной стороны имеется еще несколько щелевидных выработок, уходящих на глубину, а также мелких карьераобразных углублений.

На бортах выработки и на окружающей площади размером 220×130 м неравномерно разбросаны отвалы переработки золотоносных пород. По-видимому, здесь же на многочисленных родниках происходила промывка россыпного золота из почвенного слоя, о чем свидетельствуют характерные отвалы промывки в виде гряд промытого щебнистого и более крупного материала.

241. Мугхоны верховьев Касансая. В долине Касансая от притока Четынды до ручья Иштамберды-северный по обоим бортам на конусах выноса мелких притоков, а также просто на нижних частях склонов и гребней водоразделов, на седловинках гребней, на краях выровненных площадок встречаются мугхоны средних размеров и различной сохранности. В западной части этого ареала их насчитывается более 50 и здесь они хорошо видны на склонах с редкой растительностью. В восточной половине ареала их количество не подсчитано из-за того, что они замаскированы скальными выходами и арчовой растительностью, но их количество также велико. В междуречье Иштамберды-северный и Ак-Терек на склонах, обращенных к Кассансаю, насчитывается 14 таких сооружений.

242. Поселение Иштамберды-Северное. Расположено в устье ручья Иштамберды-северный. На узком мысу правобережной террасы занятой современным кладбищем, располагалось укрепленное строение размером 15×35 м, ориентированное длинными сторонами к северо-западу. Стены укрепления разрушились и сползли по склонам террасы. Об укреплении напоминает ров, отделяющий с северо-востока участок с крепостью от остальной территории террасы. На юго-восточном краю укрепления имеется возвышение в виде курганной насыпи. На поверхности террасы, прилегающей с северо-запада, имеется несколько нечетких углублений, возможно являющихся остатками жилья. Здесь встречаются редкие невыразительные обломки керамики и обломки железных шлаков. Сюда же из ручья выведен арык.

На противоположном берегу ручья Иштамберды-северный на фрагменте террасы высотой 40-50 м имеются следы нескольких прямоугольных строений (остатки фундаментов), вблизи которых также наблюдаются высыпки шлаков и редкие обломки грубой керамики.

На правом водоразделе Кассансая напротив устья Иштамберды-северного в 375 м на границе известняков и кристаллических сланцев имеется небольшое проявление свинцовых руд (галенита) со следами древних выработок в виде небольших щелей и штоленок. Рудопроявление легко обнаружить, так как к нему от русла Кассансая ведет хорошо сохранившаяся разведочная тропа нашего времени (1954-1955 гг.).

В нижнем течении ручья Иштамберды-северный в нижней части склонов, а иногда и в пойме ручья встречаются мугхоны различной сохранности. Большая часть их имеет размеры около 10 м. Иногда они стоят группами по 2-3 сооружения или в виде цепочек на гребнях водоразделов на расстоянии в 20-30 м, а большей частью отстоят друг от друга на 50-100 м и более.

243. Мугхоны Койка-Кунышская. По ручью Койка-Куныш – левому притоку Иштамберды-северного – в его пойме и на нижних частях склонов встречаются мугхоны различной сохранности. Они располагаются поодиночке или группами из 2-3 сооружений. В 1,2 км от его устья расположено близко друг от друга несколько мугташей плохой сохранности.

В 1,75 км от устья на левом борту сая, там, где невысокие, но скалистые гребни водоразделов переходят в выровненную поверхность Зексайского гранитного массива (у высоты 2928,0 м) сближенно расположено около десяти мугташей хорошей сохранности. Размеры мугташей по диаметру основания составляют 5-7 м, сохранившаяся высота – 1,5-2 м. Одно из сооружений отличается тем, что к его нижнему отверстию, как обычно обращенному к югу, пристроена галлерейка длиной более 1 м, перекрытая плоскими плитами.

Благодаря хорошей сохранности сооружений, здесь удалось обнаружить, что от нижнего отверстия по внешней стороне мугташей идут пандусные подъемы и выходят на верхнюю площадку (фото 243).

Наличие пандусных поъемов и постоянная ориентировка этих каменных сооружений на юг наводит на мысль, что на верхней площадке мугташей происходили какие-то ритуальные действия, возможно, жертвоприношения, связанные с культом огня или солнца (И.М.).

Эти лестницы строились без связи со стенками мугхонов, поэтому они чаще всего разрушены в верхней части и в редких случаях сохраняются в полном виде.

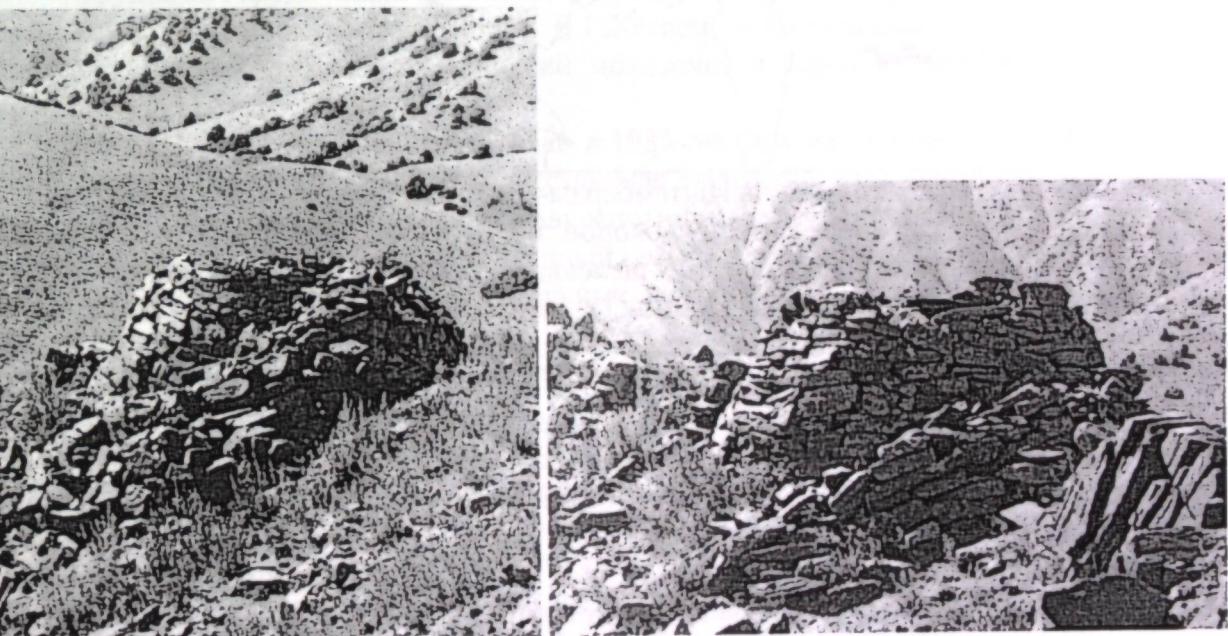


Фото 243. Мугхоны в Койка-Кунышсае. Видны пандусные подъемы, ведущие наверх сооружений.

Далее в пунктах 251, 261, 298 приводятся другие примеры сохранившихся пандусных подъемов.

244. Жернова рудной мельницы. В 0,5 км ниже устья ручья Иштамберды-северного в русле реки Касан среди валунов лежат остатки крупных жерновов, видимо попавших в реку при раширении автодороги. Жернова указывают на то, что поблизости располагался участок переработки золотых руд месторождения Иштамберды (см. ниже пункт 245), однако, следов самого мельничного строения здесь обнаружить не удалось. Камни жерновов имеют следы намеренного разрушения.

Местонахождение жерновов показано мне Г. Соронбековым в 2011 г.

245. Рудник золота Иштамберды. Комплекс памятников рудника расположен на ручье Иштамберды-южный (правом притоке Кассансая). Комплекс включает многочисленные следы древнего горного промысла, в большинстве сосредоточенные в нижнем течении ручья от его устья до правого притока Акбалтыргана (протяженность этой территории - 3,5 км, площадь - 2-2,5 км²). Сюда входят коренные месторождения золота – древний рудник Иштамберды, комплексы по переработке коренных руд (рудные щековые дробилки и мельницы), следы выплавки железа, разработки россыпного золота (рис. 245). На этой же площади находятся также некоторые рудные тела и выработки рудника Андагул, который будет описан ниже при описании Андагулсая.

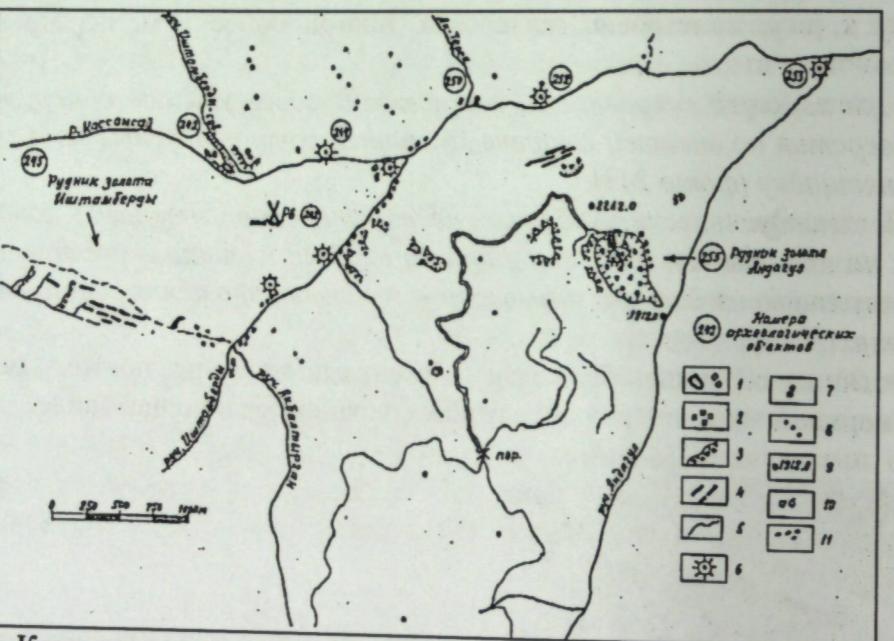


Рис. 245. Комплекс памятников Иштамберды-Андагул. 1 - укрепленные поселения и отдельные строения, 2 - поселение рудокопов на Большом карьере, 3 - карьерные выработки и отвалы пустой породы, 4 - щелевидные выработки, 5 - водоподводящие арьки, 6 - рудные дробилки и мельницы, 7 - захоронения в каменных ящиках, 8 - мугхины, 9 - высотные отметки, 10 - местонахождения шлаков, 11 - разработки россыпей

1. Следы разработок золотоносной россыпи прослежены нами по течению ручья Иштамберды на 1,8 км от его устья до руч. Акбалтырган (Храмков, Мезгин, Шилов, 1966). Здесь следы промывки резко обрывались, указывая, что источник россыпного золота находился в саю левого борта долины.

Отвалы разработок россыпи располагались в пойме ручья, а также на низких террасах правого берега. Местами отвалы валунов имели форму правильных гряд высотой до 2 м поперечных по отношению к течению ручья, между которыми виднелись подпорные стенки из валунов.

К настоящему времени следы древних разработок россыпи почти полностью уничтожены при разведке в 1980-1990 годы самого золоторудного месторождения Иштамберды, современных разработок россыпи в пойме ручья, а также строительство в долине ручья обогатительной фабрики китайской компании «Фул Голд Майнинг», действующей в настоящее время.

2. Золотой рудник Иштамберды находился в бассейне сухого сая, расположенного на левом борту долины Иштамберды-южного напротив правобережного притока Акбалтырган и охватывал площадь около 1,5-2 км².

Основной структурой месторождения является Иштамбердинская антиклиналь. В ядре складки залегают мраморы, а в крыльях – кристаллические сланцы предположительно протерозойского возраста. В осевой части антиклиналь нарушена

серий крупных разломов северо-западного простирания, к зонам которых приурочены рудные тела с золотым, золото-сурьмяным и мышьяковым оруденением. Кроме секущих рудных тел, на месторождении многочисленны послойные рудные тела такого же состава.

Мелкие древние выработки с золотом в этом районе в виде коротких штольнеподобных углублений и небольших карьеров в мраморах левого берега ручья первым обнаружил В.Ф.Вольфсон (1934). Как выяснилось впоследствии, это были второстепенные рудные проявления, отличающиеся от руд основного месторождения. В 1950-х годах участок засыпанных и задернованных мелких выработок в небольшом сухом саю напротив Акбалтыргана отметил геолог К.Т.Мустафин, но никаких работ и опробования им здесь не производилось. При геологической съемке и поисках масштаба 1:50 000 И.А.Мезгиным и Г.Г.Шиловым на рудоносных разломах этого участка было пройдено несколько канав, которые вскрыли древние щелевидные выработки, уходившие на глубину. Опробование канав показало содержание золота в породах до 7 г/т (Храмков, Мезгин, Шилов и др., 1966).

Нами был обнаружен также протяженный канал длиной около 15 км, проведенный от верховьев Кассансая до участка месторождения, вода которого использовалась при разработке руд.

При дальнейших поисках и разведке месторождения в 1980-е годы (Распопов, Ногаев и др., Шашенков и др., 1986) при использовании бульдозерной техники были вскрыты рудные тела золото-сурьмяного состава с карьерными и щелевидными выработками, уходящими на глубину. Добыче подвергались как золотые, так и золото-сурьмяные руды.

Орудиями труда были кетмени, специальные скребки (фото 245-1) и зубила. Геологами Чаткальской экспедиции В.Г.Хегаем и И.Исаевым мне были переданы железные орудия – кетмень, маленький молоточек и скребок. Все инструменты сильно сработаны.

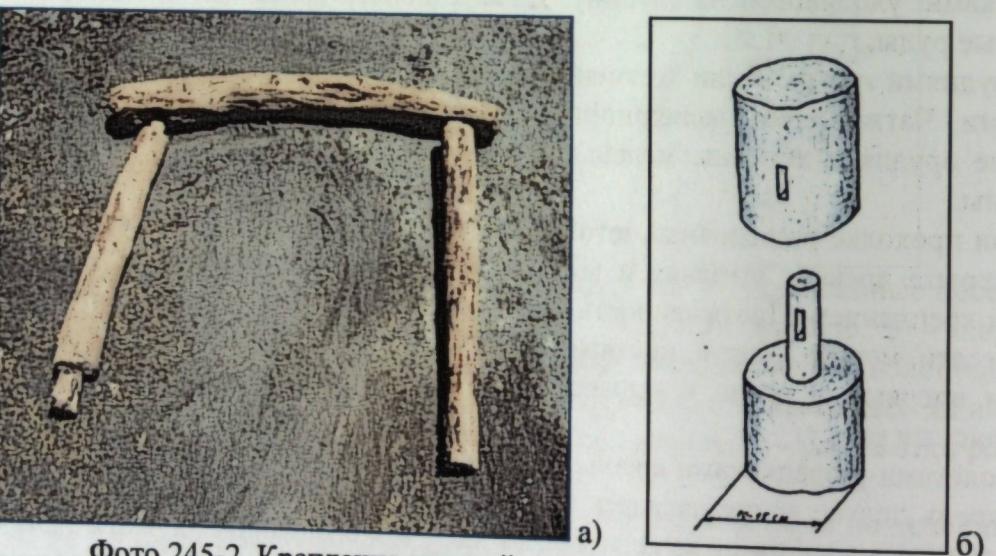
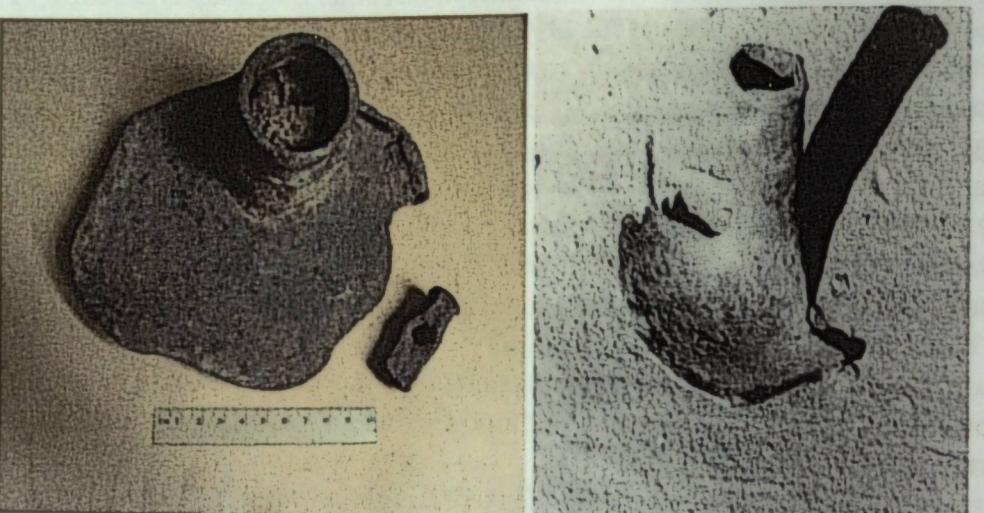
При проходке разведочных штолен в 1985-ом году на глубине 25 м от поверхности была вскрыта древняя штольня и восстающая (вертикальная) выработка с деревянным арочным креплением. Протяженность закрепленного участка древней штольни составляла более десяти метров. Такой протяженный участок крепления древней выработки был встречен впервые, а крепь в вертикальных выработках на других месторождениях не встречалась ни разу.

Геологами-разведчиками крепление древних выработок не было задокументировано, а сама крепь долгое время валялась в устье разведочной штольни №2. Часть крепления позже хранилась в кабинете начальника Чаткальской экспедиции, а часть была передана в музей Госагентства по геологии и минеральным ресурсам, откуда она впоследствии также пропала. Часть остатков крепи была собрана мною и передана в Исторический музей КР в 1986 году, а часть хранится в Институте геологии НАН КР

По сохранившимся остаткам крепи оказалось возможным реконструировать способы крепления как штольневой выработки, так и восстающей. Горизонтальная часть штольни крепилась вразбежку венцовой крепью – «неполными дверными окладами» (по современной терминологии горного дела) (фото 245-2).

Вертикальные стойки диаметром 10-15 см имели высоту 0,8 м. Верхний конец стоек был заостренным. Верхняя перекладина делалась из арочного стволика, в котором по обоим краям были сделаны углубления, в которые входили заостренные концы боковых стоек. Соседние оклады укреплялись распорками из арочных стволиков длиной 60-70 см. Один конец распорок был заостренным и входил в углубление в боковине стоек, а второй имел вид «ласточкиного хвоста». Можно отметить, что распорки делались из сырого леса и под действием горного давления большинство из них оказались коленчато изогнутыми, но не сломанными. Это, по-видимому, имело свой смысл: сырая арка кроме крепости обладает еще и гибкостью и лучше противостоит давлению горных пород.

Восстающая выработка также имела арчное крепление, для нее использовалась крепь в виде жердей диаметром также 10-15 см. Вертикальные стойки длиной 1,2-1,5 м располагались по углам восстающей выработки и были закреплены распорками. Соседние вертикальные звенья соединялись «в шип» (рис.245-1).



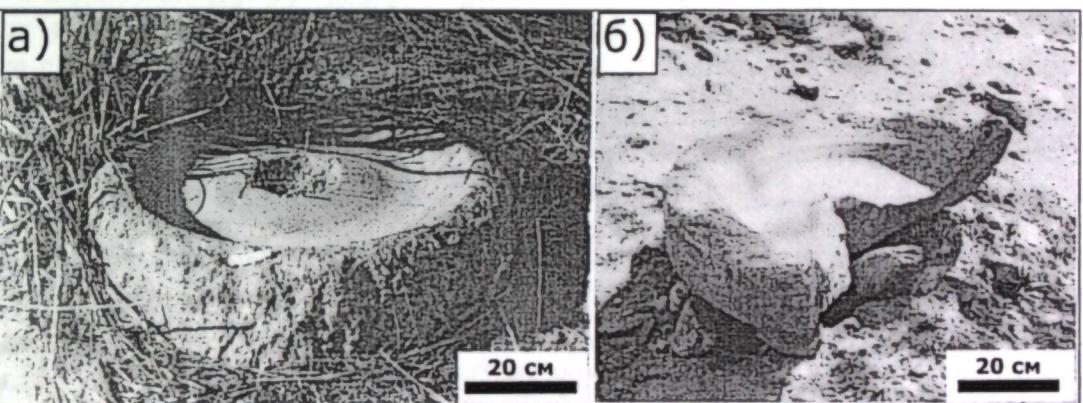
При этом в соединяющихся концах стоек стамеской были сделаны горизонтальные отверстия и соединенные стойки шплинтовались для крепости. Для шплинтирования, скорее всего, использовались деревянные шпильки. Такая система деревянного крепления вертикальных выработок применяется и в наше время под названием «крепь венцовая на стойках (бабках)», только стойки скрепляются железными скобами.

Как видно из этого краткого описания, крепление древних выработок, применявшееся тысячу лет тому назад, принципиально не отличалось от современного крепления подземных выработок, что делает честь древним горнякам.

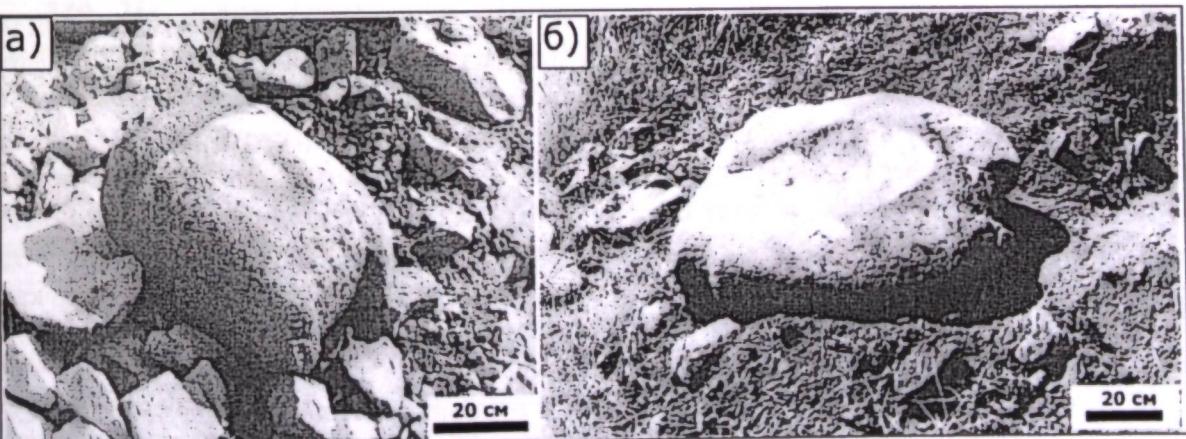
Переработка руд начиналась прямо на карьерах, куда была подведена промывочная вода. Мелкозем из разрушенных рудных тел промывался на месте добычи, а крупные куски руды доставлялись к участкам переработки руд на ручьях Иштамберды и Кассансай. На отрезке до устья ручья Иштамберды установлено три таких участка переработки руд, а четвертый (см. пункт 244) располагался на реке Кассансай немного выше устья Иштамберды (вблизи контрольного пункта современного золотого рудника). Здесь были сооружены *рудная щековая дробилка* и *рудная мельница*.

О переработке руд на водяных мельницах упоминали многие геологи, работавшие в Кассанском рудном районе, так как встречали каменные жернова или их обломки вдоль русла Кассансая. Для работы мельниц вода по специальным насыпям и арыкам выводилась на высоту около 3 м над руслом основного ручья. В конце насыпи располагалось небольшое мельничное строение, где устанавливался жернов на деревянном вертикальном валу с лопастями на нижнем конце. По небольшому желобу вода из арыка сливалась на лопасти и вращала жернов. Мельницы такого типа для помола зерна сохранились в некоторых небольших селах Чаткальского района до сих пор.

Лучше других сохранились следы мельничного строения в устье ручья Иштамберды. Здесь, на обрывистом правом берегу реки Кассан еще в 1964-ом году мною были обнаружены остатки прямоугольного строения размером 6×3 м, ориентированного с юга на север. В контуре стен и за пределами строения на поверхности земли лежали жернова и их обломки (фото 245-3), а также куски железных шлаков и россыпи их мелких обломков. Жернова изготавливались из серых мелкозернистых диоритов или из гранитов Зексайского массива. Иногда для этого использовались крупные валуны. Размер верхних жерновых камней составлял 60-80 см, а нижних – 80-90 см. Обращает на себя внимание тот факт, что многие нижние чаши жерновых пар имеют следы намеренного разрушения: это видно по неправильным поверхностям расколов, проходивших не по трещинам.



3. Древние щековые дробилки. Удивительно то, что при нескольких посещениях этой мельницы мною и опытными геологами В.Ф.Храмковым и Г.Г.Шиловым среди жерновов оставались незамеченными крупные плоские валуны со следами обработки. Только в 1976 году у устья Иштамберды и на других мельницах по переработке руд среди жерновов мною были обнаружены странные камни: это были уплощенные почти прямоугольные валуны или плоские блоки интрузивных пород, имевшие следы специальной обработки (фото 245-4).



Размеры этих камней составляют по ширине – 50-60 см, в длину – 70-90 см, в толщину (высоту) – 30-40 см, иногда – до 50 см. На одном из торцов этих камней выбит вертикальный полукруглый паз шириной около 20 см, а вблизи второго торца выбита поперечная опоясывающая канавка глубиной до 2-3 см. На обеих плоских широких поверхностях заметны углубления, как на зернотерках – следы срабатывания. Очевидно, что такой камень был верхним элементом древней щековой дробилки. Один конец его надежной петлей (скорее всего, железной) прикреплялся к деревянному коромыслу и мог подниматься и опускаться, вращаясь по полукруглому пазу, позади которого ставился упор, не дававший этой верхней «щеке» смещаться назад при непрерывной работе.

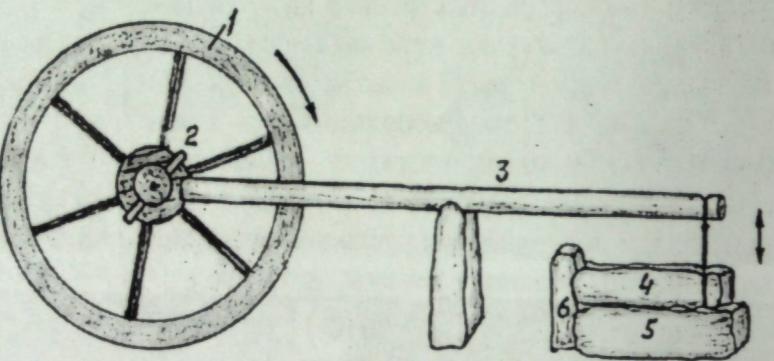


Рис. 245-2. Схема устройства и действия древней щековой дробилки. 1 - мельничное колесо, 2 - «пальцы» на валу мельничного колеса, 3 - опорный камень, 4 - верхний дробильный камень, 5 - нижний дробильный камень, 6 - упор для верхнего камня

Эта система устанавливалась вблизи мельничного колеса, на горизонтальном валу которого были укреплены короткие «пальцы», нажимавшие на второй конец коромысла.

Что же служило наковальней? Без труда рядом с мельницами удалось найти крупные плоские валуны и крепкие глыбы пород с характерными следами срабатывания, такими же, как и у верхних камней, но без пазов и канавок. В целом конструкция этого механизма выглядела так, как показано на рис.245-2.

Открывая книгу знаменитого ученого средневековья Абу-р-Райхана Мухаммед ибн Ахмед ал-Бируни «Собрание сведений о познании драгоценностей», 1048г (Бируни, Минералогия. Ред. Г.Г.Ламлейн, М: Изд. АН СССР, 1963, стр.219), мы обнаруживаем следующие строки: «...Иногда золото соединено с камнем, как будто сплавлено с ним, и тогда оно нуждается в размоле, и его размалывают на мельничных жерновах, хотя толчение его при помощи мишджана (толчей) вернее и лучше обеспечивает его качество... Мишджан это камень, прикрепленный к песту в толчехах, построенных над про в толчехах, построенных над проточной водой для толчения, подобно тому, как обстоит дело с толчением киннаба (кенафа) для бумаги в Самарканде».

Наши находки рудных мельниц и дробилок подтверждают, что в средневековые в Средней Азии существовали механические рудные дробилки и что они применялись при добыче золота на крупных рудниках. Можно отметить, что подобные механизмы сохранялись и использовались в Фергане на протяжении всей истории. И в наши дни древние дробилки: их можно обнаружить в городе Кассане (Узбекистан) и в районах

К этому следует добавить, что Чаткальские рудные дробилки отличались от тех, о которых писал Бируни тем, что они не представляли собой ступки с пестом, а состояли из двух камней, лежавших горизонтально. Это было их большим преимуществом, так как

при некоторой ловкости дробильщиков такое устройство позволяло сгребать раздробленную породу и подкладывать новые куски руды без остановки всего механизма.

Таким образом, переработка руд начиналась на щековых дробилках, продолжалась на жерновах водяных мельниц и заканчивалась промывкой дробленой породы, а, возможно, и амальгамацией концентратра (как об этом уже упоминалось в пунктах 40 и 121).

О масштабах добычи золота на руднике Иштамберды судить очень трудно, так как прежде древние выработки были засыпаны. Теперь же, при разработке этого крупного месторождения золота китайской кампанией, археологический надзор на руднике отсутствует и новых сведений по археологии оттуда не поступает.

4. Поселения. Вероятнее всего, основное поселение рудокопов располагалось на левом берегу ручья Акбалтырган, на его конусе выноса. Здесь, на обширной поляне при строительстве поселка геологов-разведчиков в 1980-х годах повсеместно встречались обломки керамики. В настоящее время здесь построен жилой комплекс и сопутствующие сооружения китайской золотоизвлекательной фабрики.

Местонахождения шлаков на ручье Иштамберды

Вверх по долине ручья Иштамберды в ряде мест при геологической съемке в 1964-1965гг мною были обнаружены россыпи железных шлаков. Следов плавильных печей рядом с ними обычно не наблюдается. Крупных скоплений железных руд в большинстве случаев поблизости тоже нет. На участках разработки россыпей в долине Кассансая, где шлаки тоже нередки, в качестве железной руды использовались магнетитовый песок и магнетитовая галька, остающиеся после промывки россыпей золота.

246. Местонахождение шлаков Иштамберды-Акбалтырган. На правом берегу руч. Иштамберды в 250 м выше устья Акбалтыргана, там, где долина ручья суживается, имеется небольшая россыпь железных шлаков. Остатков печей не наблюдается.

Эта россыпь железных шлаков была обнаружена Н.М.Синицыным еще в 1940 году при геологической съемке М 1: 500 000 (Геологическая карта. Лист Чаткал. 1940).

247. Местонахождение шлаков на правом берегу ручья Иштамберды ниже впадения в него левого притока Худайменды под невысокими прибрежными скалами на пойме находится россыпь железных шлаков в виде мелких обломков. Остатков печей не наблюдается.

248. По ручью Казанбулак (левый приток Худайменды) на последней крупной его развилке Н.М.Синицыным в 1940 году отмечены железные шлаки.

249. На левом берегу руч. Иштамберды в 100-150 м выше правого притока Четенды на тропе (а теперь – на линии автодороги) мною встречены железные шлаки и остатки плавильной печи.

250. Шлаки ручья Кара-Арча. На широкой пойме левого берега в устье этого правого притока Иштамберды на большой площади наблюдается россыпь мелких обломков железных шлаков без следов плавильных печей.

251. Каменный круг. В самых истоках ручья Иштамберды на тропе (след старой автомобильной дороги из Чалкайдысая на Ангренское плато), ведущей в верховья ручья Адамташсай, геологами В.И.Долматовым и И.И.Войтовичем в 1980-х годах обнаружена правильная круговая выкладка из крупных камней диаметром около 10 м. По их мнению, это сооружение представляло собой древний календарь.

252. Могильник Ак-Терек. В 600 м ниже устья Иштамберды-южного на конусе выноса небольшого сайка Ак-Терек (в котором действительно имеется родник с белыми тополями) в откосе дороги в 0,8-1 м от ее полотна было вскрыто захоронение, состоящее из четырех каменных «ящиков». Стенки ящиков были сложены из плоских камней и перекрыты плоскими плитами. Видны были и костные останки. Ширина ящиков – 60-80 см, высота – около 60 см. Захоронение было перекрыто отложениями конуса выноса Ак-Терека.

Со временем откос дороги осыпался, но могильник может быть легко обнаружен в западной части конуса выноса при небольшой расчистке. Возможно обнаружение и других захоронений под конусом выноса.

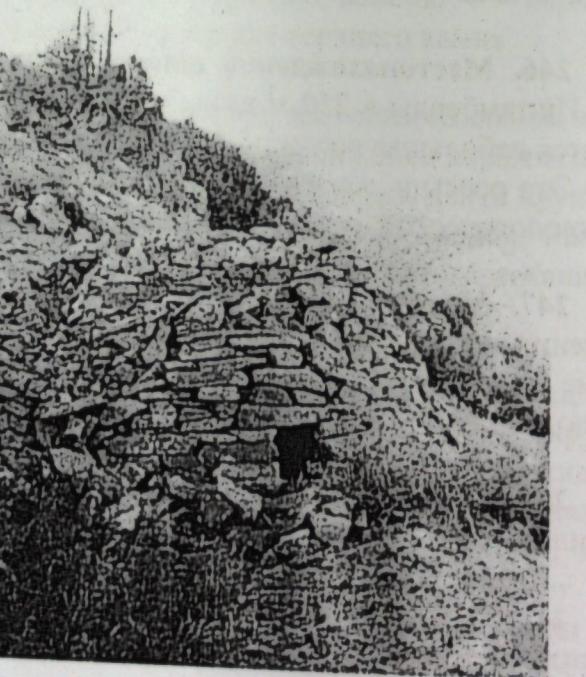
К северу от дороги в 20 м видны остатки фундамента прямоугольного строения с размерами стен около 10 м, ориентированного углами по сторонам света.

На этой же поляне ближе к левому склону сайка на поверхности лежит крупная каменная глыба – заготовка для жернова. В ней частично пробито отверстие для вала, но потом эта работа была брошена из-за проявившейся трещины.

На левом гребне сайка на высоте 40 м над руслом сая видны остатки мугхонь плохой сохранности.

253. Мугхона Ак-Терека. Если подняться от родника Ак-Терек к северо-востоку на скалистый гребень с Арыкбулаком (100 м к северу - северо-западу от выс. 2559,5 м), на границе между гранитами и серыми диоритами среди нескольких мугташей можно найти практически целое сооружение (фото 253).

Фото 253. Мугхона Ак-Терека.
Слева виден пандусный подъем



Мугхона среднего размера сложена из обломков серых диоритов. С поверхности обломки покрыты серо-зелеными лишайниками. В отличие от других сооружений, довольно крутой пандусный подъем идет в одну сторону – влево от нижнего отверстия. В средней части подъема дорожка раздваивается и далее дорожки по обеим сторонам сооружения поднимаются на верхнюю площадку.

Здесь сохранилось первоначальное отверстие прямоугольной формы, размер которого по сторонам составляет около 40 см, что не позволяет человеку проникнуть внутрь сверху.

Мугхона встретилась нам поздно вечером, поэтому осмотреть ее детально и хорошо сфотографировать не удалось. Позднее по космическим снимкам «Планета Земля» в окрестностях этого сооружения удалось обнаружить еще 5 мугташей, заслуживающих изучения. Еще три мугхона расположены к востоку вблизи русла Арыкбулака в 1,5 км от его устья. Всего на этом участке учтено 9 мугташей.

254. Комплекс по переработке руд Ак-Терек. Ниже конуса выноса Ак-Терека в расширении долины Кассана длиной 240 м и шириной до 65 м находился комплекс по переработке золотых руд с рудника Андагул. Между автодорогой и руслом реки имеются остатки водоподводящего арыка, проходившего по высокой насыпи, а также мельничного строения. По всей поляне были разбросаны многочисленные мельничные жернова, их обломки и камни древних щековых дробилок. На склоне к северу от автомобильной дороги имеются следы другого арыка и под осыпями скрыты жернова и их обломки. Это был наиболее крупный комплекс по переработке золотых руд Андагула.

В настоящее время большая часть, как жерновов, так и дробильных камней растащена и есть большая вероятность, что и их остатки исчезнут при разработке золотой россыпи в долине Кассана.

255. Комплекс по переработке руд Андагул-1. В устье ручья Андагул в основании скалистого левого берега расположены остатки разрушенного мельничного сооружения по переработке золотых руд. Здесь сохранились остатки стен мельницы, но они сильно замаскированы деревьями и густыми кустарниками. Несколько ниже мельницы среди кустарников лежит один из самых крупных жерновов (нижний камень).

256. Местонахождение шлаков Андагул-1. В 1,4 км вверх по ручью от устья Андагула на правом бортике небольшого сухого сайка на высоте около 100 м от русла ручья имеется небольшая россыпь железных шлаков и зольные пятна. Остатков печей не обнаружено.

257. Золотой рудник Андагул. При геологической съемке 1964-1965 гг. в нижнем течении ручьев Андагул и Иштамберды Г.Г.Шиловым, И.А.Мезгиным и В.Ф.Храмковым был открыт средневековый золотой рудник Андагул. Древние выработки и отвалы пустой породы распространены на площади более 6-ти квадратных километров в междуречье Иштамберды-Андагул, а также на склоне, обращенном к реке Кассансай. Наиболее крупный древний Большой карьер и более мелкие выработки расположены на левом склоне Андагула, поэтому описание рудника отнесено к бассейну Андагула (рис. 245).

Золотое оруденение локализовано в западной части Андагульского массива кварцевых диоритов среднекарбонового возраста. Оно представлено кварцевыми жилами и прожилками и кварц-сульфидными зонами березитового типа со свободным золотом. В комплексе рудных минералов, кроме золота, главным является пирит, присутствуют также арсенопирит, халькопирит, редко – более поздний антимонит. Рудные тела в большинстве имеют пологое падение, так как приурочены к двум системам пологих трещин, падающих в противоположных направлениях (в пределах 15-20° к северу и к югу), реже встречаются вертикальные рудные тела небольшой мощности. Кроме березитовых зон, в северо-западном экзоконтакте Андагульского интрузивного массива на правом борту Кассансая в 1 км ниже устья Иштамберды отрабатывались параллельно расположенные линейно вытянутые тела лиственитов. При поисковых работах 1964-65 гг И.А.Мезгиным в лиственитах установлено золото крупностью до 2-3 мм при содержаниях до 20 г/т. Более поздними работами Х.Ф.Абдрахманова (1980) в этих телах закартированы рудные тела с древними выработками, содержащие от 6-7 до 22 г/т золота.

Золоторудные тела в древности отрабатывались карьерами, шурфами и штольнями. Опробование стенок карьеров и щелевидных выработок, проведенное нами, обычно не давало высоких результатов, настолько чисто отрабатывались рудные тела.

На левом борту Андагула выявлен огромный карьер, получивший название Большого карьера. Он имеет форму овала, вытянутого в юго-восточном направлении на 650 м при ширине 300 м. Ближе к его верхней, северо-западной части расположен останец нетронутых пород размером 200×150 м, на котором располагался поселок рудокопов. Отвалы пустой породы выбрасывались первоначально на борта карьера, а по мере его углубления складировались в выработанном пространстве грядами высотой от нескольких метров до 20-30 м (фото 257). Протяженность таких гряд составляет 100-150 м. Перепад высот в карьере превышает 220 м.

Объем отвалов в Большом карьере по скромным подсчетам составляет 2,5-3 млн. кубометров или 6,7-8,0 млн. тонн.

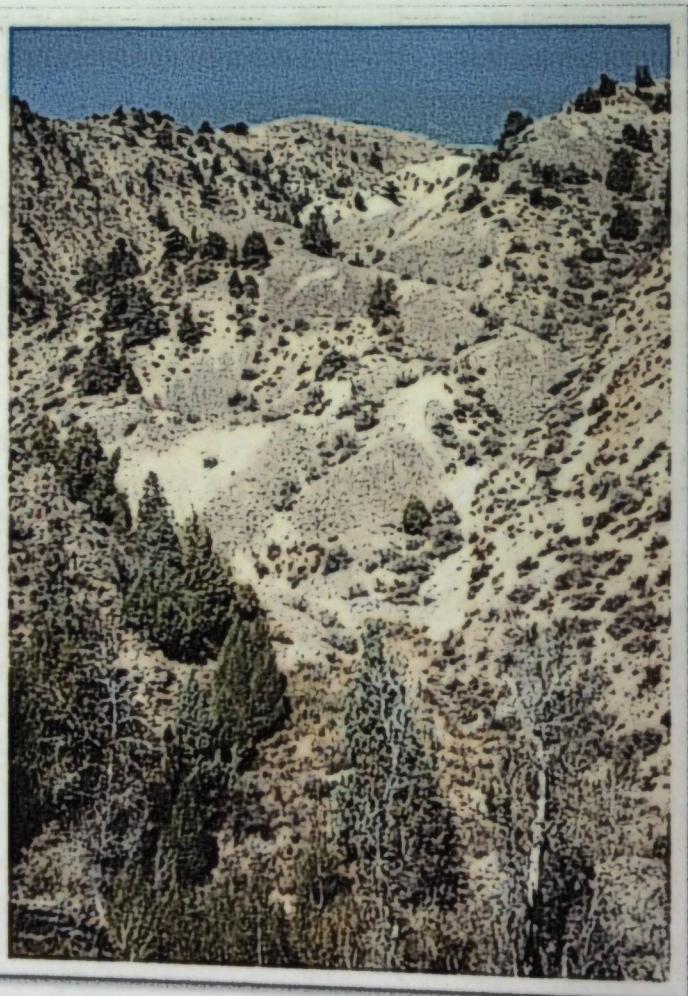


Фото 257 Общий вид Большого карьера месторождения Андагул

Характерно, что в отвалах практически нет рудных обломков – настолько тщательно отрабатывались рудные тела. Мною в 1987 году у верхнего края Большого карьера был обнаружен останец пород с прожилками кварца, содержащими вкрапленность золота.

Крупные карьерные выработки установлены также на правом борту ручья Иштамберды по саям Лесистому и Водораздельному. Их объемы в сумме можно сопоставить с объемом отвалов Большого карьера. Таким образом, общий объем переработанной породы на древнем руднике Андагул можно оценить в 5 млн. кубических метров или более 13 млн. т.

Зная залегание рудных тел, древние рудокопы проходили шурфы с поверхности безрудных пород и на глубине 6-10 м встречали пологие кварцевые жилы, по которым

проходили рассечки и добывали золотоносную руду. Наиболее богатые участки пологих золотоносных зон в бортах карьера отрабатывались небольшими штольнями с сечением 1×1,5-1,7 м. Некоторые штольни были укреплены каменной кладкой, наблюдалась также забутовка выработанного пространства древних штолен пустой породой. При проходке бульдозерных врезов (Ганжула, 1991ф) были вскрыты окисленные рудные тела с древними штольнями на западном борту Большого карьера. В этих рудных телах было встречено свободное золото крупностью до 3-4 мм.

На месторождении установлена сложная система арыков, выведенных из ручьев Андагул и Акбалтырган. Протяженность основных арыков составляла 8-9 км. При этом арык из Андагула через седловину водораздела был переведен на правый склон Иштамберды, сюда же подходил арык из Акбалтыргана, и далее шли уже два параллельных арыка. Затем оба арыка через гребень водораздела были переведены в вершину Большого карьера. На левом склоне Андагулская вблизи Большого карьера видны следы еще трех более низких арыков (рис. 245). Вода из арыков использовалась для размыва рыхлых пород на карьерах, для промывки рыхлых окисленных руд, а также для бытовых и хозяйственных нужд. Для промывки руд существовали специальные промывочные траншеи (подобные траншеи далее будут описаны для участка древней разработки россыпи Кара-Тюбе).

Переработка руд, как отмечено выше, начиналась вблизи карьеров, где в специальных траншеях промывались окисленные рыхлые руды. Здесь получали концентрат, из которого извлекалось свободное золото. Кусковая руда доставлялась к перерабатывающим центрам в долинах ручьев Иштамберды, Андагул и Кассансай (о переработке руд смотри также пункты 245, 252, 253), где руда перерабатывалась на щековых каменных дробилках и рудных мельницах. В долине Кассансая между Ак-Тереком и устьем Андагула, возможно, существовали, кроме упомянутых пунктов и другие пункты переработки руд, сейчас засыпанные осыпями с крутых склонов.

Несомненно, что добыча золота на руднике Андагул, судя по масштабам разработок, продолжалась не одно десятиление, а, возможно, и не одно столетие. Однако, при этом оценить даже примерно количество добываемого золота невозможно, поскольку неизвестны мощность и протяженность выработанных рудных тел и неизвестно среднее содержание золота в рудных телах, тем более, что изученность месторождения остается на стадии поисковых работ.

Поселения рудокопов. На площади месторождения Андагул установлено довольно крупное поселение рудокопов. Оно расположено в пределах Большого карьера на останце нетронутых пород. Здесь на относительно ровной площадке имеются следы около двадцати жилищ размером 2-3 м по сторонам. От них сохранились низкие валики расплывшихся стен или остатки фундаментов, сложенных из местного камня. Среди развалин встречаются очень редкие обломки грубой керамики. На северо-западной окраине этого поселения после углубления карьера рудокопам пришлось построить дамбу высотой не менее 10 м и по ней проложить арык, по которому вода подводилась к жилищам для бытовых и хозяйственных нужд. В наше время здесь же на краю останца при прокладке дороги под буровые скважины было вырыто углубление до 2 м, в котором обнаружилось множество костей, лежащих в беспорядке. Были ли это кости животных или человеческие утверждать невозможно, так как их осмотром никто не занимался.

Единичные мелкие жилища встречены в самом Большом карьере в отвалах горных пород. Кроме того, на водораздельном гребне к северу от карьера сохранилось строение размером 3×3 м с остатками стен высотой до 1,5 м, имевшее выход в восточной стене.

На территории месторождения между Иштамберды и Андагулом установлено более пятнадцати мугташей плохой сохранности. Как соотносятся между собой по времени сооружения мугхоны и древние разработки, установить не удалось. На восточной кромке Большого карьера были встречены мугхоны присыпанные отвалом пустой породы, что

указывает, что разработка месторождения велась после постройки мугташей, несмотря на их ритуальное назначение.

При поисковых работах на площади древнего рудника нами было найдено несколько предметов быта и орудий труда.

При вскрытии древней камеры в саю Перевальном был найден серебряный перстень со вставкой из бирюзы. В одном из вскрытых древних шурfov обнаружена короткая рассечка, в забое которой был найден светильник-чираг, покрытый белой глазурью и росписью черного и коричневого цветов. По облику светильник подобен светильникам X-XIвв.

В саю Лесистом на поверхности древнего отвала была найдена железная кувалда весом 1,5-2 кг. Еще одна кувалда весом около 4-5 кг найдена в разведочной канаве на гребне Иштамберды-Андагул. По форме инструменты абсолютно идентичны.

Верхний и нижний конец инструментов сильно сработан. Кувалды изготавливались из плоской железной полосы, которая складывалась вдвое и сваривалась кузнечной сваркой. Обе кувалды имеют круглую проушину, которая получалась от вставки круглого железного стержня между свариваемыми частями. Общий вид инструментов восстановлен И.А.Мезгиным (рис. 257).

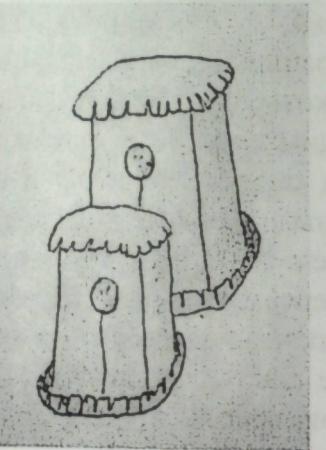


Рис. 257. Кувалды железные

К северо-западу от Большого карьера на поверхности Г.Г.Шиловым был найден обломок лезвия железного ножа с остатками золотого растительного узора.

В 1966-ом году В.Ф.Храмковым (Начальником поисково-съемочной партии) все эти предметы были переданы одному из сотрудников Института геологии НАН КР, фамилию которого мне установить не удалось. В результате все эти предметы бесследно исчезли.

258. Следы рудной мельницы Андагул-2. В 3,2 км вверх от устья Андагула (несколько выше Большого карьера) на обоих берегах ручья встречено несколько крупных жерновов от рудной мельницы, однако, следов самой рудной мельницы поблизости не обнаружено.

259. Мугхоны верховьев Андагула. В 6-6,5 км от устья Андагула, в небольшом сухом сайке левого борта, мною еще в 1964 г обнаружено 10 мугташей плохой сохранности. Примечательно то, что 5 из них находятся в русле этого сухого сайка и совершенно не имеют обзора, что проиворечит существовавшему ранее предположению будто-бы мугхоны стояли как сторожевые пункты.

Ниже устья этого сухого сая на правом берегу ручья Андагул встречены небольшие отвалы древней разработки золотой россыпи, протяженностью не более 30 м.

Ручей Кочкората

Левый приток Кассансая Кочкората имеет большую протяженность и характеризуется небольшими разработками свинца, меди и местонахождениями медных и железных шлаков. Кроме того, в среднем течении имеется группа мугташей хорошей сохранности.

260. Свинцовый рудник Кочкората. В 4,2 км от устья ручья на свинцовой рудоносной зоне, пересекающей долину ручья, имелись небольшие древние выработки на свинец, но они разрушены при проходке современных штольневых разведочных выработок на обоих берегах ручья. На правом борту сухого сайка в 50-60 м к северу от левобережной свинцовой штольни имеются остатки двух строений в виде невысоких глиняных валиков и россыпи шлаков с примазками медной зелени. На левом борту этого сухого сайка у русла обнажается рудная зона, содержащая минералы меди, которая, вероятно, служила источником руды для плавки меди.

261. Местонахождение шлаков. В 4,5 км от устья руч. Кочкората на правом берегу ручья вблизи автодороги имеются россыпи железных шлаков. Плавильные печи не обнаружены.

262. Мугхоны в среднем течении ручья Кочкората. Одиночные мугхоны плохой сохранности встречаются на всем протяжении ручья в пойме. В 5,3 км от устья на левом берегу ручья (там, где кончается автомобильная дорога) мугхоны образуют группу из 8 сооружений, сильно разрушенных временем. Но на прилегающем скалистом склоне на высоте около 2300 м компактно расположено несколько хорошо сохранившихся сооружений (фото 261-1), первоначально осмотренных Н.Т.Паком, Е.А.Ивлевой и мною в 2007г. Все они сложены из крупных плоских обломков гранитоидов и, как обычно, ориентированы «выходом» к югу.

Позднее среди них осмотрена мугхона, ориентированная к западу. При ее обследовании мной и геологом Е.А.Ивлевой вблизи мугхона обнаружены остатки захоронения. В стенки мугхона были вделаны, явно при ее постройке, два арочных бруса, ориентированных с севера на юг. Вероятно, на брусьях был помещен захороненный. Средняя часть брусьев теперь сгнила, потому что через верхнее отверстие мугхона поступала влага, но концы брусьев хорошо сохранились (фото 261-2). Видны остатки арочных брусьев, а между ними – костные останки (без черепа), сдвинутые к северной стенке. Никаких вещей на поверхности внутри мугхона не обнаружено.

Описанный случай захоронения в мугхоне на территории Кассанского района является пока единственным и связан с мугхонной западной ориентировкой. Во всех многочисленных осмотренных мною мугхонах следов захоронений обнаружено не было.

Сотрудниками ИГ НАН Н.Т.Паком и Е.А.Ивлевой для изотопного анализа углерода и азота была отобран кусочек бедренной кости останков человека, обнаруженного в мугхоне, и передан А. Филиппову. Данная проба была проанализирована им в департаменте наук о Земле Калифорнийского университета, Ирвин. Из пробы был выделен коллаген, который был проанализирован. В 2017-ом году от него был получен результат радиоуглеродного анализа, показавший возраст 292 ± 20 лет. Таким образом, захоронение относится к концу 3-го века нашей эры.

(По-видимому, это первое достоверное определение возраста этих древних каменных сооружений, называемых мугхонами, а пока мугхоны ожидают дальнейшего серьезного изучения. Ред.)



Рис. 262-1. Мугхоны на склоне в среднем течении руч. Кочкората.
Справа видны остатки пандусных подъемов.



Фото 262-2. Следы захоронения в мугхоне ручья Кочкората.

263 Местонахождение шлаков Кочкората-1. В 12 км от устья ручья, выше скалистого ущелья в начале урочища Тоскогул-ата, на конной тропе правого берега, имеются высыпки железных шлаков. Плавильных печей не обнаружено.

264. Местонахождение шлаков Кочкората-2. На расширенном участке долины ручья Кочкората (урочище Тоскогулата) в небольшом сайке к югу от левого притока Бешташская (не обозначенного на топокартах) Н.М.Синицыным встречена большая россыпь шлаков и несколько полуразрушенных плавильных печей (Вольфсон, 1936). При работе на этом участке в 1987 и 2007 годах плавильных печей обнаружить не удалось, хотя шлаки встречены в разных местах расширения долины Кочкората (в том числе на развилике ручьев Раватсай и Сууктор). В этом же расширении долины в двух местах наблюдаются остатки прямоугольных строений, расположенных на возвышенных местах. Они остались не обследованными. Следы прошлой жизни на этом участке сильно замаскированы многочисленными современными чабанскими стоянками и каменными оградками – ташкоро.

265. Золотой рудник Ункурташ. Древний золотой рудник Ункурташ расположен на правом гребне и склонах долины ручья Байконур - правого притока реки Кассан. При геологической съемке в начале 1960-х годов основные выработки рудника были пропущены геологами и только в 1983 году обнаружены В.Ф.Храмковым при поисковых работах.

Основной участок древних разработок представляет собой крупный карьер на восточном склоне гребня у высоты 2140,1 м. Он протягивается в северо-восточном направлении на 550 м и имеет ширину около 230 м. По площади карьер немножко уступает Андагульскому Большому карьеру, но имеет меньшую мощность отвалов, в результате чего объем переработанной породы в карьере составляет всего 560 тыс. куб. м (или 1,5 млн. т). Рудные тела представляли собой кварцевые жилы и жильные зоны крутого падения в интрузивном массиве, которые объединялись в три протяженные зоны северо-восточного простирания. Карьером отрабатывались скопления золота на выветрелой поверхности рудных зон, а на глубину кварцевые жилы отрабатывались щелевидными вертикальными выработками, многие из которых были видны среди отвалов и имели сохранившуюся глубину до 2 м.

Как обычно, к древнему карьеру на высоту 2100 м были подведены арыки, две линии которых хорошо видны на правом борту Байконурсая. Протяженность арыков составляла 8 км. Вода из арыков использовалась при проходке выработок и промывке окисленных рудных пород. Переработка крепких рудных обломков производилась на рудных мельницах, располагавшихся на левом берегу Кассанская между устьями Зексая и Карагюбэ (терерь уничтоженных при разработке россыпи в долине Кассанская).

Кроме большого карьера на гребне Байконурсая, древние щелевидные выработки имеются на правом берегу Байконура вблизи устья (установлены И.И.Войтовичем в 1960 г), где среди скальных выходов кварцевых диоритов были встречены небольшие карьерчики по крутопадающим рудным телам северо-восточного простирания. Небольшие шурфоподобные выработки в виде засыпанных углублений среди роговиковых пород были встречены И.А.Мезгиным в 1981 г на левом борту небольшого сухого сая Сасыкбулак напротив устья ручья Зексай выше имеющихся здесь отработок россыпей.

Поселений горняков на древнем руднике не обнаружено.

В настоящее время месторождение Ункурташ разведано частной горнорудной компанией «Хайлэнд Эксплорейшн» и превращено в крупное промышленное золотое месторождение. При этом древние выработки карьера были почти полностью нарушены современными горными выработками.

266. Мугхоны Балдаксая. В 0,7 км от устья этого ручья (левого притока Байконурсая) на его левом борту на высоте от 20 до 100 м над руслом компактно расположена группа из 9 мугташей плохой сохранности. Расстояние между ними составляет от 15 до 40 м. Здесь же, вблизи русла на топографических картах отмечены развалины строений, которые мной не посещались. Еще несколько мугташей расположено на этом же борту сая выше по течению ручья на некотором удалении от этой группы. Одна мугхона встречена на правом гребне Байконурсая вблизи карьера.

267. Археологический комплекс Зексай. Комплекс памятников включает небольшое поселение, могильник с ящичными захоронениями, разработки золотоносных россыпей, железные шлаки. Этот комплекс известен нам с 1970-х годов и не раз посещался геологами И.А.Мезгиным, В.М.Лапиным, В.Ф.Храмковым и др. (рис. 267-1).



Рис. 267-1. Комплекс памятников Зексай. На мысу террасы крепостное сооружение, к северу-мелкие строения, справа - ящичный могильник, внизу - разработки россыпей

1. Поселение Зексай расположено в устье Зексая на мысу левобережной террасы-2 высотой 50 м. На краю террасы располагалось укрепление пятиугольной формы, имеющее размеры 25×38 м. По периметру это укрепление имело фундамент, сложенный из крупных плоских камней. В некоторых местах он имеет высоту около 2м.

Остатки стен в большей части представлены оплавившим глиняным валом (фото 267-1), но с северной стороны сохранился остаток кирпичной стены длиной более 4 м, высотой 3-4 м и толщиной 1 м.

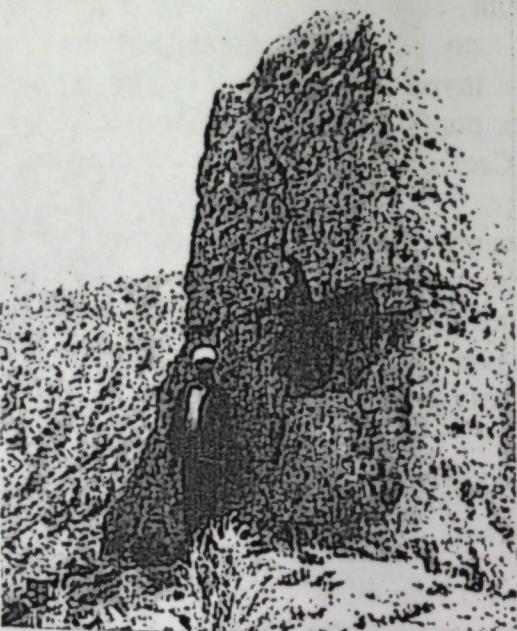


Фото 267-1. Остатки крепостной стены Зексайского поселения

Стена сложена из сырцовых кирпичей размером 45×25×12 см, скрепленных глиняным раствором. В глине присутствуют грубый песок и гравий. Стена стоит на фундаменте высотой 0,5 м, сложенном из плоских камней, скрепленных глиной. Следов башен на стенах не просматривается. В пределах крепости сохранились короткие отрезки стен-перегородок. В настоящее время территория крепости используется местными чабанами как кладбище.

К северу и северо-востоку от укрепления по выровненным площадкам, квадратным углублениям и низким остаткам стен видны следы небольших отдельных строений общим количеством более 15. Среди строений и на склонах террасы встречаются высыпки керамики большей частью неглазурованной.

Под строениями на полотне заброшенной автодороги мною была найдена медная монета - фельс (фото 267-3, слева).



Фото 267-2. Грубая лепная керамика с городища Зексай



Фото 267-3. Монеты: с поселения Зексай и с участка Кара-Тюбе

По определению М.Н.Федорова (КГНУ) монета была отчеканена в городе Фергане Караканидским правителем Илеком Насром ибн Али в 400-м году хиджры (1010г). Вторая монета, найденная .Н.Богодуховым на участке Кара-Тюбе, осталась не прочитанной.

2. Могильник. С северо-востока к поселению примыкает могильник, расположенный на пологом склоне. С юга он ограничен проходящей здесь старой автодорогой. На склоне ярусами располагаются захоронения ящичного типа, которые ориентировано занимают площадь 40-50×30-40 м. Только в откосе старой автодороги в 1970-х годах открыто стояло 18 ящиков. Ящики сложены из плоских камней без скрепления и сверху перекрывались плоскими плитами (фото 267-4а), а иногда и жердями, остатки которых неплохо сохранились до нашего времени. Похоже, что первоначально ящики стояли открыто, но впоследствии были перекрыты рыхлым материалом со склона. В ящиках сечением 60×50 см были видны костные останки и черепа, ориентированные с юга на север. Общее количество захоронений не подсчитано.

В 1982 г в средней части могильника И.А.Мезгиным и В.М.Лапиным были обнаружены два керамических ящика, сделанные по форме человеческого тела от головы до пояса (фото 267-4б).

Один из ящиков (левый) изготовлен из более качественного теста. Второй ящик изготовлен из более грубого теста с примесью дресвы, но зато он на верхних плоскостях стенок имеет простой процарапанный геометрический орнамент в сопровождении шестилепестковых розеток, нанесенных печатной формой (фото 267-5). Розетки имеются и на внутренних боковых стенах ящика.

Высота стенок составляла около 15 см, ящики имели также днище, но оно было уже выломано. Верхняя часть ящиков, соответствующая лицу человека, по-видимому, прикрывалась крышкой-маской, о чем говорит специальная выемка вдоль внутреннего края стенок в головной части. В ожидании археологов первоначально ящики были нами оставлены на месте, но через два года из-за угрозы уничтожения строящейся здесь разведочной автодорогой они были извлечены нами и сейчас хранятся в музее Института геологии НАН КР.

В пределах могильника встречены редкие керамические обломки других керамических ящиков.

На поверхности могильника в разное время нами были собраны обломки керамических сосудов, в том числе:

- обломок неглазурованного сосуда с черно-коричневой росписью, сходной с росписью керамики с Чандалашского тепе (пункт 143);
- обломки грубой лепной посуды – котлов, горшков;
- обломок маленького сосуда (миниатюрного горшочка) палевого цвета с рельефным изображением веточки;
- миниатюрный горшочек (5 см в диаметре);
- железная ножка-лапка от какого-то изделия.

При погребении эта посуда ставилась, скорее всего, на поверхность ящиков.

В 1981 г мною и геологом В.М.Лапиным все эти предметы вместе с информационным письмом о городище Зексай были переданы Заместителю директора по научной работе Института истории НАН КР В.М.Плоских с предложением осмотреть городище Зексай. Материалы были приняты, однако, в дальнейшем никакой реакции или ответа на наше обращение не последовало.

В 90 м к востоку от могильника в сухой ложбине, прорезающей террасу с севера на юг, при поисковых работах В.Ф.Храмкова в 1983 г из-под слоя наносов была вскрыта сложенная из камня полукруглая в плане стена, обращенная выпуклой стороной вверх по ложбине. Она имела высоту около 2 м и закругление радиусом ориентировано около 4 м. Назначение этой стены неясно.

3. Железные шлаки. Вблизи стены на правом бортике ложбины обнаружена россыпь железных шлаков. При осмотре шлаков нами было установлено, что для выплавки железа использовался магнетитовый песок и галька, получаемые как побочный продукт при промывке золотых россыпей: в шлаках были видны «запеченные» и частично оплавленные магнетитовые гальки. Остатков печей не обнаружено. Выплавка железа из такого тугоплавкого материала, как магнетит, надежно свидетельствует, что при плавке применялось искусственное дутье, чтобы создать необходимую температуру. На этом же участке на поверхности была найдена магнетитовая галька, в которой было выработано углубление около 2 см со следами вращения. Очевидно, что галька использовалась как часть какого-то вращающегося инструмента (возможно - сверла).



б

Фото 267-4. Захоронения ящичного типа на поселении Зексай:
а) каменные ящики, б) керамические ящики (б - фото М. Карымшакова)



Фото 267-5. Орнамент на стенах керамического ящика из линий и шестилепестковых розеток (фото М.Карымшакова)



Фото 267-6. Металлические предметы с городища Зексай: обломок зубила и железное кольцо, обломок бронзового плоского кольца и бронзовый обломок неясного назначения.

4. Разработка россыпей. Основание террасы под поселением Зексай отработано древними рудокопами на россыпное золото. Отвалы разработок в виде валунов и гальки протягиваются вдоль склона террасы полосой до 10-20 м шириной. На мысу ниже крепостного сооружения отработана и более низкая терраса. Отвалы ее разработки протягиваются на расстояние до 200 м. Здесь (вблизи опоры высоковольтной ЛЭП) среди валунов отвала сложено крупное строение (8×4 м) с выходом к юго-востоку. Стены его сохранились на высоту до 1,5 м. Оно могло быть как жилищем, так и загоном для скота.

Отвалы разработки россыпей от устья Зексая протягиваются вниз по течению Кассансая практически без перерыва до крупного участка Карапюбе. Промывка золота из россыпей велась водой из арыка, выведенного из ручья Зексай и проходившего выше поселения. Этот арык прослеживается далее вниз по долине до разработок россыпи Карапюбе на протяжении 5,4 км.

В самом устье Зексая у автомобильного моста селевым потоком в 1980 г был вымыт крупный верхний жернов от рудной мельницы. Впоследствии его снова занесло рыхлыми отложениями ручья.

268. Разработки коренного золота Зексай-нижний. В 0,6-0,7 км от устья Зексая на его левом борту от середины склона до гребня видны ярко-желтые выходы окисленных рудных тел месторождения. Сланцы и эфузивы нижнего палеозоя здесь интенсивно окварцеваны и содержат вкрапленность и гнезда рудных минералов - пирита, арсенопирита, реже – халькопирита, сфалерита, галенита, блеклых руд. Руды сильно окислены, в поверхностной зоне распространены лимонит, ярозит, встречаются сера и квасцы. Анализами устанавливается золото в количестве первых грамм на тонну. На месторождении имеются карьерные выработки в виде небольших углублений. Интенсивно окрашенная желтая землистая масса, имеющая у таджикского населения Северной Ферганы название «зек» (откуда и название ручья – Зексай), использовалась до последнего времени для воронения знаменитых чустских ножей кустарного производства (в городе Чуст на территории Узбекистана).

269. Мугхоны Зексая. В долине ручья Зексай на протяжении 6 км встречаются через большие интервалы мугхоны, общее количество которых более 10. Половина из них сосредоточена в верхней части расширения долины Зексая. Вероятно, их в долине ручья намного больше, но они замаскированы многочисленными стоянками чабанов и современными каменными оградками-ташкоро. Несколько мугташей хорошей сохранности находятся в скалистом ущелье в 1-1,5 км от устья на тропе и низких гребнях вблизи русла ручья.

270. Металлургический центр Зексай – средний. В средней части расширения долины Зексая в 6 км от устья на конусе выноса небольшого правобережного притока площадь в десятки квадратных метров занята отвалами железных шлаков. Следов печей не обнаружено. Также не установлены источники железных руд.

В верхней половине расширения долины по аэрофотоснимкам устанавливаются следы нескольких прямоугольных строений (мною не посещались).

271. Золотой рудник Джантык. На левом притоке Кассансая - ручье Джантык в 1,5 км от устья имеются крупные разработки золота в виде карьеров, карьерных отвалов и отдельных мелких выработок на обоих бортах сая. Они расположены между гранитоидами Зексайского массива на севере и эфузивами девонского возраста на юге. Золотоносность связана с зоной кварцевых жил широтного простирания, содержащих вкрапленность, прожилки и гнезда пирита, реже халькопирита и арсенопирита. На правом берегу ручья в зоне окварцевания видны древние выработки в виде узких шелей и карьерчиков. Общая длина рудной зоны около 300 м, ширина - более 100 м. Один из

крупных карьеров длиной более 70 м и глубиной до 10 м располагается к югу от основного поля разработок. В стенках карьера встречены гнезда и прожилки медной руды. Отвалы этого карьера лежат на его южном борту и на склоне ниже его устья.

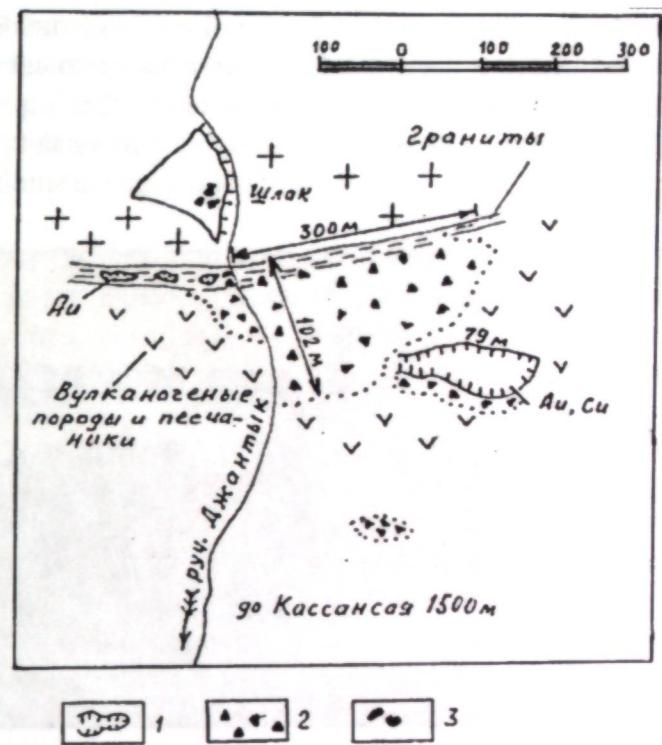


Рис. 271. Золотой рудник
Джантык. 1- карьерные
выработки, 2 – отвалы пустой
породы, 3 – железные шлаки

В поисковой выработке, пройденной В.Н.Кугураковым в 1976 г на правом берегу ручья, в кварцево-сульфидной зоне были установлены содержания золота до 12 г/т. Кроме золота, в рудных зонах установлены пирит, галенит,

арсенопирит, а также примеси ртути и сурьмы. В древних отвалах в 1983 г мною были найдены обломки пород с выщелоченным пиритом, перегородки между кристаллами пирита были сложены кварцем и золотом примерно в равном количестве. По-видимому, руды такого типа были основным объектом разработок.

В 100 м вверх по течению от рудных зон Джантыка на конусе выноса правого сухого сайка встречены россыпи шлаков. Плавильных печей не обнаружено.

272. Комплексы по переработке руд Джантык-Каратюбе. На небольшом отрезке долины Кассансая (0,7 км) между устьями этих ручьев располагались остатки 4-х центров по переработке золотых руд с близлежащими золотыми рудниками Ункурташ, Зексай, Джантык, Карапюбе и других более мелких. От них сохранились остатки арыков, подводивших воду к мельницам. Около русла Кассансая арыки выводились на насыпи высотой до 3-4 м, в основании мощенные крупными валунами. Поверх этих насыпей проходили арыки, бортики и ложе которых были выложены крупными плоскими валунами. Возле двух из них были встречены камни древних дробилок и жернова. При разработке россыпи в долине реки в 2010-2012 гг эти объекты были уничтожены.

Против устья Джантыка на правом берегу Кассансая на низкой террасе лежит заготовка жернова из диорита.

273. Разведочная штольня у устья Джантыка. В приусьевой части этого ручья на левом его борту имеется небольшой останец террасы-2, под который с востока была пройдена древняя разведочная штольня общей протяженностью около 35-40 м. Устье штольни расположено в высоком щебнисто-лессовом обрыве, к нему ведут несколько ступенек, укрепленных сланцевыми плитами. Ближе к забою из щебнисто-суглинистых отложений штольня переходит в валунно-галечные отложения террасы. Штольня ранее не

привлекала внимания геологов и была обнаружена И.А.Мезгиным и С.К.Мустафина в 1983г. В том же году она была обследована геологом Б.Н.Богодуховым. В забое штолни им обнаружены железное зубило и крюк (Фото. 273). Зубило, четырехгренное в сечении, заканчивается не плоским, а коническим острием. Его длина 8,5 см, толщина по граням 2,5 см. Крюк представляет собой тройник, подобный тем, которые и теперь используются для подвешивания мяса. Он имеет четырехгранный стержень длиной 13,5 см с петлей на одном конце и тремя крючками на втором. Для украшения стержень в средней части был несколько раз перекручен. К моменту находки два крючка были отломлены. Впоследствии эти предметы Б.Н.Богодуховым были переданы мне и хранятся в Институте геологии.

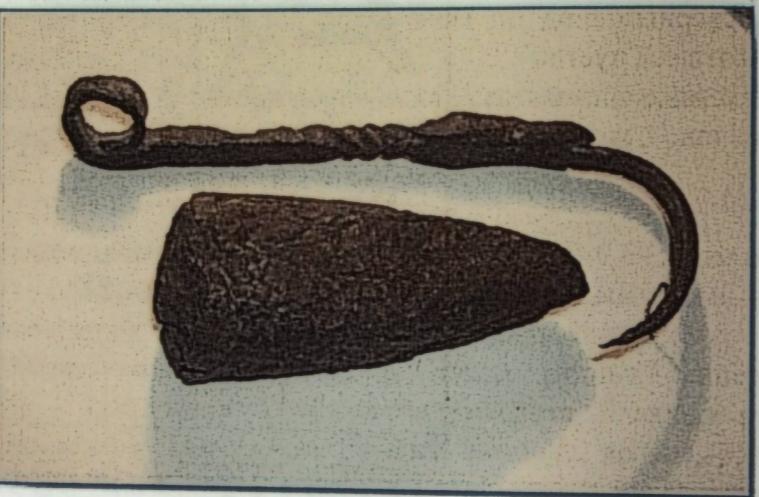


Фото 273. Железные предметы из древней штолни в устье руч. Джантык

274. Разработки золотоносных россыпей Каратюбе. Крупнейший участок разработки золотоносных россыпей в бассейне реки Кассансай охватывает левобережные террасы долины между устьями притоков Джантык, Каратюбе, Артыкбулак (фото 274-1). Из ручья Зексай для промывки россыпи был выведен арык протяженностью 5,4 км (см. пункт 266).

На террасе Каратюбе, а также на других участках разработок россыпей, отчетливо наблюдается хорошо отлаженная система отработки россыпей, аналогов которой до сих пор не встречено в других районах и не описано в научной литературе.

Исследование этого и других крупных участков разработок россыпей позволило И.А.Мезгину реконструировать систему разработок и способы разработки россыпей, которые вкратце можно описать следующим образом:

Для разработки россыпи на вышележащий склон из русла реки или крупного притока выводился арык, вода из которого по одному или сразу нескольким арыкам направлялась к бровке (краю) террасы, где начинала размывать валунно-галечные отложения с золотом. Первоначально мелкозем, галечник и валунник сбрасывались под откос террасы, а тяжелые минералы вместе с золотом концентрировались в руслах арыков на поверхности плотика (т. е. на скальных подстилающих породах). Этот концентрат собирался на шкурах, как об этом пишут некоторые древние и современные авторы (Бируни, Массон и др.). Затем концентрат домывался в чашах. Вероятно, что для извлечения мелкого и пылевидного золота из массы магнетита и других тяжелых минералов использовалась ртуть. Способ ее использования для извлечения мелкого золота из концентрата в своей книге «Минералогия» хорошо описал Бируни.

По мере размыва и отступания края террасы гальку и валуны укладывали в гряды, ориентированные поперек террасы. В маломощных террасах их ширина по основанию составляла 5-8 м, а в более мощных террасах, как это было на Каратюбинской террасе, - до 30-45 м. Соответственно и высота их менялась от 1-2 м до 5-7 м, а часто достигала 10-

Между соседними грядами валунов из этого же материала выкладывались две стенки высотой 1-1,5 м, образовывавшие траншеи шириной до 80 см, в которых продолжалась промывка золотоносного материала. Для предохранения траншей от засыпания местами откосы валунных гряд дополнительно укреплялись подпорными стенками длиной до 10 м и высотой до 2-3 м (фото 274-2).

В грядах валунников просматриваются разновозрастные участки. При этом более молодые отвалы как бы «наваливаются» на более древние. Валуны и галька от мест размыва выносились на гребни отвалов по специальным дорожкам, выложенным из крупных плоских валунов (фото 274-3).

Разработка россыпи продолжалась до тех пор, пока фронт работ не упирался в выходы коренных пород в нижней части склона. Здесь иногда вскрывались выходы коренных рудных тел, содержащих золото или сурьму и относящихся уже к коренному месторождению Каратюбе. По таким телам древние рудокопы прошли несколько рудных штолен.

О длительности отработки крупных россыпей говорит то, что в отвалах устраивалось жилье, имевшее вид небольших прямоугольных помещений размером 2×2 и 2×3 м. Три стены таких построек были глухими, дверь располагалась в четвертой стене. Иногда по длине гряд валунника наблюдается по 2-3 таких постройки. В редких случаях в отвалах встречаются жилые постройки овальной формы. Вблизи жилищ изредка попадаются невыразительные мелкие обломки керамики.

По сообщению геолога В.Ф.Храмкова на отвалах россыпи Каратюбе в 1960-х годах встречались наконечники стрел, но какой формы – он тогда не обратил внимания. По сообщению А.А.Юрьева (1958) на надпойменной террасе участка Кара-Тюбе при проходке шурфа была найдена монета, относящаяся по определению В.Д.Жукова (Институт истории и археологии Узб. ССР) к XI-XII вв. Позднее (2008 г) на этом же участке Ю.Кругловым была найдена еще одна медная монета, отчеканенная в Фергане в 927-928 г по нашему детосчислению (А.Камышев, 2009). Еще одна медная монета была найдена на этом же участке Б.Н.Богодуховым и передана мне (фото 266-2,б). Она осталась не прочитанной.

Из всего этого можно заключить, что разработка россыпи Каратюбе продолжалась длительное время вплоть до XII в.

Участок россыпи Каратюбе является крупнейшим участком разработки россыпей во всем Чаткальском регионе, а, возможно, и во всей Средней Азии. Этот участок поражает любого наблюдателя масштабами работ, выполнявшихся вручную. По нашим примерным подсчетам (при параметрах: длина – 2760 м, ширина средняя – 120 м, мощность – 15 м) здесь было переработано около 5 млн. кубометров отложений или (при удельном весе породы 2,2 т/м³) 10,4 млн. тонн породы. Если применить к этому объему породы содержание 0,4 г/м³, как это установлено при современной разведке для русловой россыпи Каратюбе, добыча золота с участка Каратюбе могла составить около двух тонн.

При разработке русловой россыпи Каратюбе компанией «Евентус» в 2008-2013 гг в современных русловых отложениях реки Кассансай в карьерах на глубине более 10 м неоднократно наблюдалась древние штолневые выработки. Часть из них имела крепление из валунов, часть – деревянное арочное крепление, а часть пройдена без крепления. К сожалению, мы не имели возможности осмотреть эти выработки вблизи, так как они находились на территории частной фирмы, не допускавшей на свои полигоны посторонних наблюдателей.



Фото 274-1. Разработки террасовой россыпи Кара-Тюбе. На фотографии - средняя часть участка длиной около 1км. В пойме на правом берегу реки Кассансай среди деревьев видны отвалы разработки русловой россыпи. Фото И.А.Мезгина, 2007 г



Фото 274-2. Подпорная стенка в промывочной траншее россыпи Кара-Тюбе (фото Н.Т. Пака)

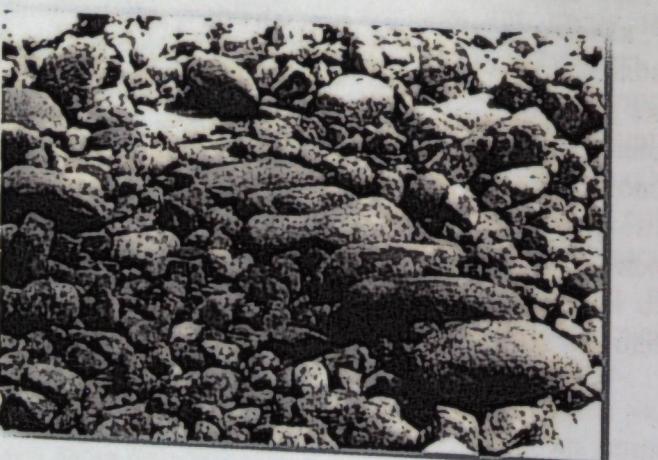


Фото 274-3. Дорожки из плоских валунов для выноса валунника в отвал

275. Древние выработки на скарновом золото-медном месторождении Каратюбе. По саю Каратюбе на контакте кварцевых диоритов с вмещающими карбонатно-терригенными и вулканогенными породами имеются многочисленные скарновые тела с золото-медным и наложенным на него сурьмяным оруденением. Содержания золота в рудных телах по данным современных поисковых работ нередко превышало 10-15 г/т. В скарновых телах установлено много засыпанных древних карьерных и штолневых выработок с отвалами, имеющих вид чередующихся углублений и холмиков. Особенно много их на левом борту сая на участке, примыкающем к разработкам россыпи Каратюбе. Как упоминалось выше (пункт 273), здесь в борту россыпного карьера располагались древние штолни, в которых были вскрыты сурьмяные и золотые рудные тела.

Археологические памятники на ручье Сарайсай (левый приток Кассансая)

276. Комплекс памятников нижнего течения ручья Сарайсай. В устье Сарайсая на правом берегу ниже одиночного современного дома на небольшом гребне имеются остатки (до 3 м) прямоугольного строения в виде фундамента из крупных валунов размером более 1 м.

Разработки россыпей в устье ручья Сарайсай. От устья ручья вверх по течению до слияния с ручьем Туюк на кромке террасы правого берега узкой полосой почти непрерывно лежат отвалы разработки россыпи. На поверхности террасы расположены 10 мугташей диаметром до 10 м. Они сложены из валунного камня и поэтому оказались неустойчивыми и сильно развалились. На поверхность террасы из руч. Туюк был выведен арык, следы которого видны в тыльной части террасы. В верхней части террасы (ближе к Туюку) ниже линии арыка расположены остатки двух строений прямоугольной формы размером около 20 и 10 м, сопровождающиеся грубою керамикой. Еще два строения расположены на кромке террасы в 1,5 и в 2,3 км от устья.

На левом берегу в устье ручья отвалы разработки россыпей лежат и на террасе левого берега, где они имеют ширину 80 м и протягиваются далее вниз по течению Кассансая на 350 м, постепенно суживаясь до 10-15 м.

Вверх по течению Сарайсая до ручья Туюк в устьях всех мелких сайков левого берега располагались древние постройки на фундаментах высотой до 1-1,5 м, специально выложенных из крупных камней. В наше время эти платформы были заняты зимовками местных жителей, но вблизи них встречаются обломки грубою древней керамики. Вблизи тропы из Сарайсая в Актамджол стоят три мугхона плохой сохранности.

277. Комплекс памятников Туюксу. На слиянии ручьев Сарайсай и Туюксу сохранилась обширная терраса высотой 30 м над руслами ручьев. На поверхности террасы существовали древние постройки, но поверх них были построены современные дома, от которых остались развалины и отдельно стоящие стены, поэтому определить положение и количество древних строений невозможно. На поверхности можно встретить обломки грубою керамики. На террасу из ручья Туюк был выведен арык, который сейчас восстановлен. На откосах террасы, обращенных к востоку, имеются крупные отвалы разработки золотоносных россыпей.

В тыльной части террасы в районе современного кладбища и к востоку от него на большой площади встречаются высыпки и развалы железных шлаков. Здесь при проходке поисковых канав в 1980-е годы был найден целый кувшин с шаровидным туловом и плоским дном высотой 25 см и диаметром 23 см. На плоской ручке кувшина имеется небольшой сосковидный налеп с крестообразным знаком. Кувшин был передан мне геологом В.Г.Хегаем и хранится в Институте геологии.

У мыса Туюкской террасы по ручью Сарайсай в 100 м выше слияния с Туюком на линии современной автодороги и на надпойменной террасе в засохшем яблоневом саду встречены скопления железных шлаков.

278. Поселение и шлаки Тюз-Ашу. В устье руч. Тюз-Ашу (у слияния с Туюксаем) на террасе левого берега у тыльного края террасы имеются остатки фундаментов нескольких строений, сложенных из камня. От них по поверхности террасы тянутся высыпки железных шлаков. На террасу из ручья Тюз-Ашу выведен арык, подновлявшийся в наше время.

279. Поселение Тюз-Ашу. По сообщению геолога В.Г.Хегая на расширении долины руч. Тюз-Ашу в 2 км от его впадения в Туюк на левом берегу имеются следы многочисленных строений и высыпки керамики. Их количество и размеры им не установлены. Поселение мною не посещалось. Можно предполагать, что это было поселение рудокопов.

280. Железные шлаки верховьев ручья Тюз-Ашу. В верховье руч. Тюз-Ашу в 500 м от перевала в Чаткал, у самой верхней морены близ тропы Н.М.Синицыным встречены железные шлаки (Геологическая карта. Лист «Чаткал», 1940).

281. Местонахождение шлаков Сарайсай-2. В 2-2,5 км от слияния с Туюком на правом берегу Сарайсая на конусе выноса небольшого сухого сайка на автодороге и выше дороги лежат многочисленные обломки и глыбы железных шлаков размером до 50-70 см. В шлаках видны остатки древесного угля. Кроме железных охр, следов других рудных минералов в шлаках не установлено.

282. Шлаки Тилляберды-Сарайсай. На широкой заболоченной надпойменной террасе на стрелке этих ручьев видны многочисленные высыпки железных шлаков (не анализировались). Чуть ниже слияния этих ручьев на левом берегу руч. Сарайсай на заметном скальном возвышении лежит отвал переработки золотоносной россыпи. Это последний участок отвалов переработки россыпей в бассейне Сарайсая.

283. Древние выработки Сарайсай-Тилляберды. Бронзовый нож. В 1,5 км от слияния этих ручьев их долины пересечены широтной минерализованной зоной пород мощностью от 1 до 5 м. В составе рудных минералов резко преобладает пирит с содержанием золота до 8-12 г/т и примесью серебра. На правом борту Сарайсая рудная зона сильно окислена и представлена «железной шляпой» (рудами, окисленными с поверхности). Здесь встречаются карьерные выработки в виде углублений длиной в несколько метров. Возможно, что окисленные железные руды этой зоны служили источником для добычи золота и плавки железа (пункт 281).

На этом участке в осыпях на правом борту Сарайсая геологом В.Г.Хегаем был найден бронзовый нож (фото 283).

Ручка ножа, составлявшая единое целое с лезвием, отломлена. Однако, по форме лезвия и сохранившейся части ручки устанавливается полное сходство этой находки с бронзовыми ножами из кладов, найденных в Чуйской долине Кыргызстана и датированных 2-м тысячелетием до нашей эры (Памятники культуры и искусства Киргизии, 1980).

Оснований связывать бронзовое изделие с древними разработками этого участка не имеется, хотя это и не исключено.

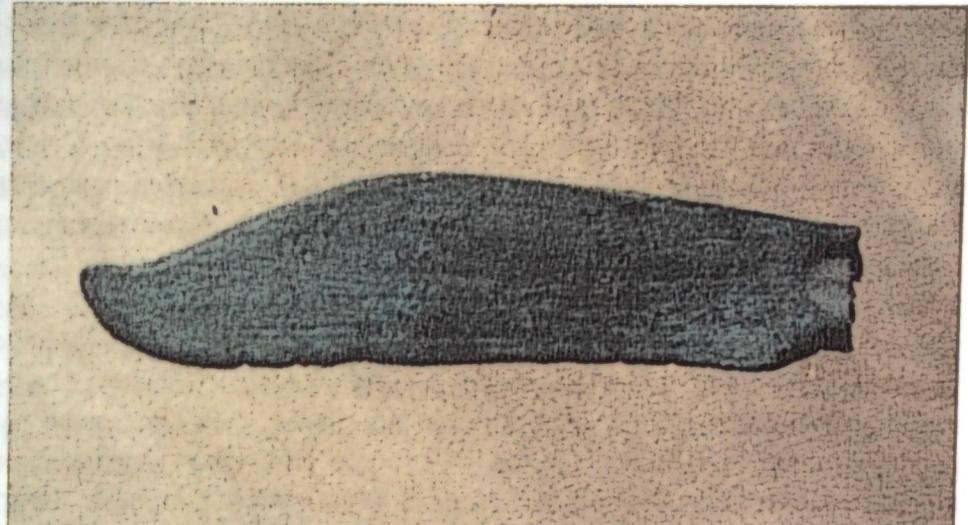


Фото 283. Бронзовый нож из Сарайсая

284. Поселение Кашкасу. От устья ручья Кашкасу (правого притока Кассансая) вверх по течению на террасе правого берега на протяжении 4 км встречено четыре участка с неясными следами мелких строений. Одно из них расположено вблизи кошары. Возле нижнего по течению участка встречены редкие обломки керамики. На этом отрезке долины встречена одна мугхона.

Из ручья Кашкасу на борта саев выдено два коротких арыка (около 1км).

На мысу надпойменной террасы на слиянии ручьев Кашкасу и Чарканак расположены остатки крупного строения в виде слегка скошенного квадрата размером около 20 м по сторонам. От строения сохранились невысокие валики расплывшихся стен. Следов внутренней планировки и обломков керамики не замечено. По расположению этого строения на караванной тропе из долины Кассансая в Фергану можно предположить, что оно служило караван-сарам.

К востоку от этого строения на правом берегу Чарканака выше и ниже современной автодороги имеются неясные следы нескольких строений также без следов керамики. Далее вверх по Чарканаку на протяжении 4 км, то-есть практически до перевала Кушарт, в пойме и нижней части склонов расположено 16 мугташей плохой сохранности.

По долине реки Кассан от устья Кашкасу до Терексая по обоим берегам встречаются почти беспрерывно отвалы разработки золотоносных россыпей. Наиболее крупные участки разработок имеют протяженность от 400 м до 1,5 км. Далее будут отмечены наиболее крупные из них.

285. Разработки россыпей Кызылчукур. Ниже ручья Кашкасу по правому берегу Кассансая на террасе высотой 10-15 м располагаются крупные отвалы разработки золотоносных россыпей. Один из них длиной 100 м находится в 240 м ниже устья Кашкасу. Другой крупный участок разработки - Кызылчукур находится в 1,6 км от Кашкасу и имеет площадь 1600×50-150 м. В средней части он пересечен пересыхающим в летнее время ручьем Кызылчукур. В целом участок имеет сходство с ранее описанным участком Карагюбек, но отличается меньшими мощностями отвалов (не превышающими 3 м), а также тем, что среди отвалов имеются промывочные траншеи различных направлений, как поперечные к течению Кассансая, так и продольные по отношению к нему. Объем промытой породы может быть оценен в 289 тыс. кубометров. При предполагаемом содержании золота 400 мг/м³ количество добываемого золота с этого участка могло составить 115 кг, а, возможно, и более. Наблюдается, что часть этого участка в последние годы засыпана хвостами переработки золотоносной россыпи в русле Кассансая.

286. Разработки россыпей в устье Терексая. На слиянии реки Кассан с левобережным притоком Терексаем на левобережной террасе и прилегающей части долины Кассана на протяжении 420 м залегают отвалы разработки россыпи. Общая ширина отвалов составляет около 40-50 м, а мощность достигает 4-5 м. С тыльной части террасы отвалы сильно присыпаны делювием. Подобный участок разработки длиной около 650 м расположен выше по течению Кассансая в 300 м. Его отвалы также сильно засыпаны делювием (рис. 287).

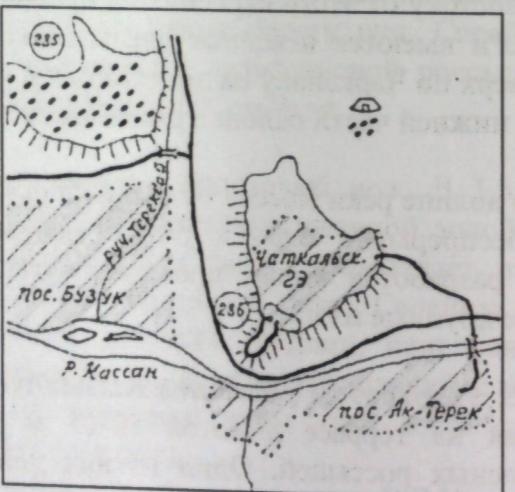
287. Крепость Терексай. На высокой террасе левого берега руч. Терексай при его впадении в реку Кассан на скальном мысу террасы на высоте 50 м над руслом Кассансая расположена крепость овальных очертаний, повторяющая форму скального выступа (рис. 287). Размеры крепости 30×90 м. Стены крепости сложены из плоских обломков сланцевых пород и валунов, скрепленных глиной с добавкой хвороста. Ширина стен у основания более 1,5-2 м, сохранившаяся высота до 2-3 м. В местах понижений скального основания стены подмощены каменной кладкой. Ворота крепости располагались в северо-восточной части крепости и были укреплены двумя привратными башнями, сложенными из крупномерного сырцового кирпича.

Верхняя часть восточной стены имеет следы ремонта. Это согласуется с сообщением А.К.Кибирова (1959) о том, что при кокандском владычестве в крепости стоял кокандский гарнизон.

В южной части крепостного пространства находится хорошо сохранившееся каменное строение в форме слегка скошенного квадрата размером 12×15 м по сторонам. Оно, конечно, является более поздним сооружением. Остальная часть крепостного пространства представляет собой продолговатый холм без следов построек, возвышающийся над остатками крепостных стен.

Территория крепости до последнего времени использовалась местным населением как кладбище. При устройстве могил на поверхность было выброшено много обломков керамических сосудов невыразительного облика.

Рис.287. Археологические объекты в устье Терексая и крепость Терексай. Заштрихованы площади современной застройки.



По аэрофотоснимкам 1975-го года установлено существование внешнего вала (стены), ограждавшего крепость с севера. На снимках этой территории никаких строений не установлено. Въезд на эту территорию находился с восточной стороны крепости. Наличие внешней защитной стены такого типа имеет аналогию в ранней архитектуре городища Канка в Ташкентском оазисе (третий век нашей эры).

На террасе имеются небольшие участки отработки россыпей, а на прилегающих склонах - редкие мугхоны плохой сохранности.

Остатки крепости Терексай входили в территорию Чаткальской геологической экспедиции с ее строениями и вспомогательными службами (а ныне - рудника Терексай), уничтожившими остатки второй защитной стены. В настоящее время сооружения Чаткальской экспедиции принадлежат турецкой частной фирме.

На правом берегу Кассансая на месте современного поселка Ак-Терек при его строительстве встречались высыпки керамики, а на левом берегу протекающего здесь ручейка Ачикташ у двух современных жилых строений встречались и костные останки. По сообщению горного мастера Чаткальской экспедиции А.К.Сарыбаева в нижней части поселка Ак-Терек в откосе дороги правого берега, ведущей на кошару, им были обнаружены стенки каменных ящиков с костными останками, засыпанные осыпью со склона. Здесь им были найдены четыре фигурные (с фестончатым венчиком) керамические чашечки розового обжига и железный котел. Котел использовался горняками для приготовления пищи, а потом был утерян. Одна из чашек хранилась в кабинете Начальника Чаткальской экспедиции и исчезла при смене руководства. Другая чашечка хранится в доме жителя села Курулуш Р.К.Таласбаева (родного брата Сарыбаева). Фото 287.

288. Древние выработки месторождений Терексай и Тереккан. Вверх по течению руч. Терексай на площади современных месторождений Терексай и Тереккан (до их разработки в наше время) встречались древние выработки на сурьму и золото (Вольфсон, 1934), уничтоженные современными карьерами.

289. Мугхоны Терексая. По ручью Терексай, начиная от рудничного поселка Терексай и далее до его притока Чакыртора, вблизи русла, на конусах выноса и на фрагментах террас встречаются мугхоны различной сохранности, местами составляющие небольшие группы. Группа из 10 мугташей наблюдается напротив устья Саардыксая. Размеры их находятся в пределах 8-10 м в диаметре. Всего по долине Терексая установлено 22 мугхона.

Фото 287. Чашечка из коллекции Р.К. Таласбаева

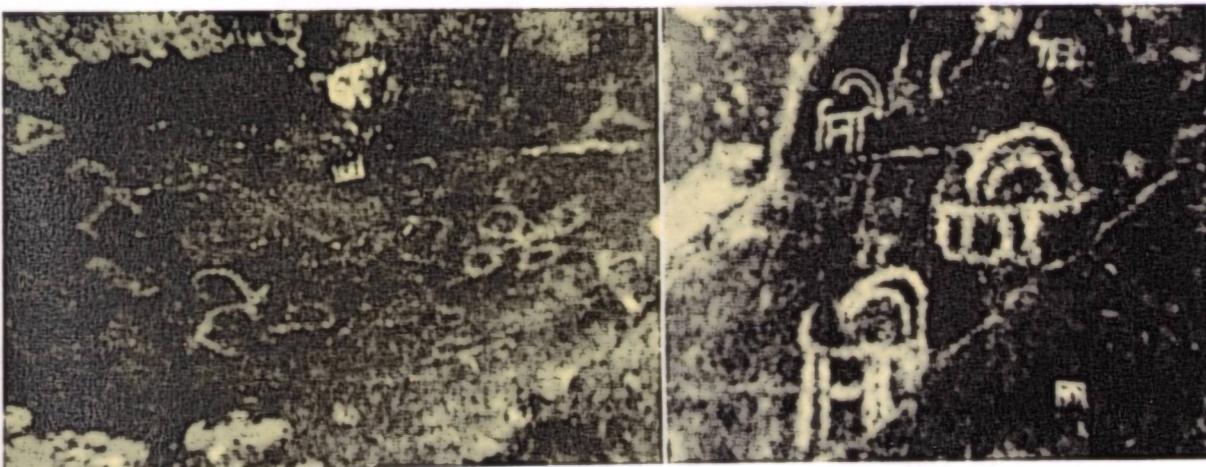
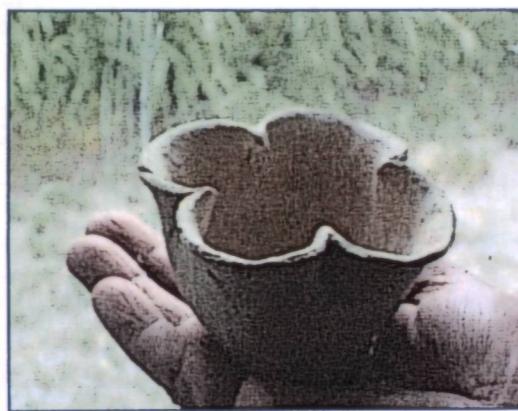


Фото 290. Наскальные рисунки Кокчалсая. Слева – изображения козлов и кресты с кружочками, справа - изображения козлов. (Фотографии из отчета Л.И.Турбина 1953г)

290. Наскальные рисунки Кокчалсая. Рисунки обнаружены в 1953 году геологом Л.И. Турбинным в 18-19 км от пос. Терексай в устье Кокчалсая, левого притока Чакыртора, который является составляющим ручья Терексай. Здесь, в 30 м выше днища ледникового трога, на вертикальной плоской поверхности гранодиоритовой скалы выбиты многочисленные рисунки. Среди них изображены «фигурки козлов, примитивные фигурки людей, кресты с кружочками на концах и др.» (Турбин, 1953). Поверхность вместе с рисунками покрыта плотным солнечным загаром. По впечатлению Л.И. Турбина рисунки выглядят разновозрастными. Это мнение подтверждается различием в стиле изображений: на одном снимке видно, что туловища козлов изображены одной линией, а на втором они изображены прямоугольниками, а рога и ноги животных двойными линиями. Фотографии рисунков, приведенные в отчете, к сожалению, имеют низкое качество (фото 290).

291. Комплекс памятников Сарыкамыш. Комплекс расположен в верховьях ручья Сарыкамыш (верховья ручья Коенсу, впадающего в реку Кассансай слева). От Кассансая до участка Сарыкамыш около 6 км по узкому скальному ущелью. От поселка Терексай сюда по склонам проложена автодорога длиной 8-10 км.

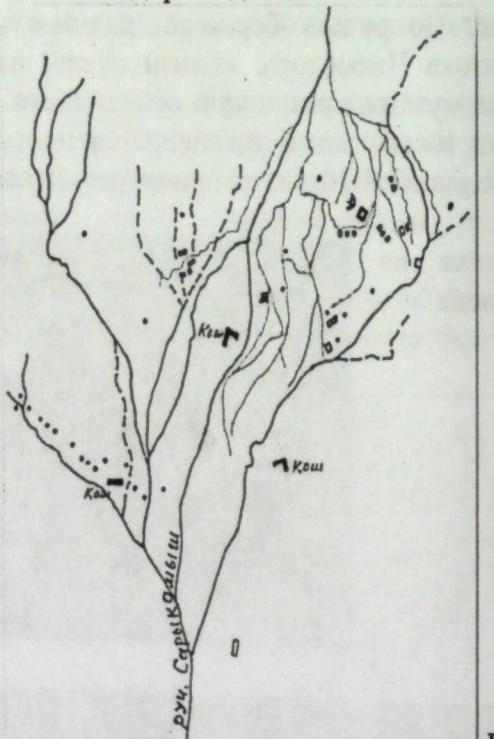


Рис. 291

В уроцище Сарыкамыш на фоне низкогорного рельефа и широких плоских долин пролювиального характера видны пахотные участки и многочисленные арыки, образующие густую сеть. Большинство из них выведено из русла ручья Сарыкамыш на левый борт водосборного бассейна.

На территории комплекса построено три кошары советского времени, расположение которых может использоваться для ориентировки на местности (рис. 291).

На этой же территории располагается много мугташей, приуроченных большей частью к днищам долин. Так, например, в небольшом правом сайке с кошарой на расстоянии 1,5 км насчитывается тринадцать мугташей размером 6-8 м в диаметре (показаны черными точками).

К востоку от северной (верхней) кошары на широком плоском днище сая мугхоньи встречаются так же часто, но здесь их можно спутать с кучами камней, собранных с пашен в древности. Всего на участке Сарыкамыш установлено более 25 мугташей (на прилагаемом рисунке они обозначены черными точками).

Следы строений приурочены к древним арыкам, располагаются они как поодиночке, так и небольшими группами. Размеры строений, судя по валам расплывшихся стен, колеблются от 8-10 м до 20 м по сторонам. Некоторые развалины выглядят более свежими. Возможно, это остатки заброшенных зимовок местного кыргызского населения.

Среди остатков строений привлекают внимание два из них, расположенные в северо-восточной части рассматриваемой территории. На невысокой террасе правого берега сухого сайка на искусственном возвышении расположено квадратное строение размером 20 м по сторонам с остатками стен, расплывшихся до 5-6 м. В северо-западной части внутреннего пространства имеется углубление. Следов внутренней планировки не заметно. Вход в это сооружение располагался с западной стороны. К нему ведет пандусный подъем, возможно, скрывающий разрушенную лестницу. Судя по облику и расположению на возвышении-платформе, это сооружение может оказаться храмовой постройкой. Напротив этого сооружения на расстоянии 50-60 м расположена группа строений тесно примыкающих друг к другу. В целом они образуют в плане полукруг, обращенный выпуклостью к юго-востоку (то есть к квадратному строению) и занимают площадь радиусом 25 м. С внешней стороны к ним примыкали два небольших квадратных строения, которые выглядят более поздними.

Комплекс Сарыкамыш выявлен при дешифрировании аэроснимков в 1997 г и уточнен при дешифрировании снимков «Планета Земля». Много не посещался.

292. Караванная тропа в скалах. Против устья Семизая - правого притока Кассансая на скальном обрывистом склоне, сложенном из мраморизованных известняков, на высоте более 100 м над руслом реки сохранилась древняя караванная тропа (фото 292) протяженностью более 1,5 км.

Во многих местах, где существовали трещины и расселины в скалах, тропа подмощена каменной кладкой, достигающей 1-2 м высоты. На других участках, наоборот, скалы подрублены для прохождения караванов с выуками. Эта тропа активно использовалась и в наше время, в том числе и для перевозки грузов Терексайского сурьмяного рудника во время войны и в послевоенные годы до постройки автодороги.



Фото 292. Тропа в скалах у Семизая

293. Мугхоньи Семизая. На правом борту руч. Семизай в 0,5 км к югу от устья на северном краю широтно ориентированного уступа расположено 6 мугташей, из них 5 хорошей сохранности.

294. Разработки золотоносных россыпей. От Семизая вниз по течению до Кызылтойской впадины на протяжении 9 км на фрагментах террас по обе стороны долины Кассансая встречаются отвалы разработок россыпей. Некоторые участки разработки находятся на останцах террас на высоте около 100 м над руслом реки, отвалы разработки фиксируются и русловой части долины. Наиболее крупные из участков разработки показаны на общей археологической карте, но специально не описываются.

295. Комплекс памятников Кызылтойской впадины. Внутригорная впадина Кызылтой в средневековые было хорошо освоена населением. Здесь существовали поселения и древние могильники, была развита ирригационная сеть, велись интенсивные разработки россыпей, часто встречаются мугхоны. Древние поселения в наше время оказались под постройками села Кызылтой. Возможно, одно из них находилось на правом берегу сухого лога Каратобе вблизи его устья на холме сейчас занятом двумя кошарами.

По обоим бортам впадины были проведены арыки, использовавшиеся для полива посевов и для разработки россыпей. Хорошо сохранился правобережный арык, проходящий в подножье склонов. Арык был восстановлен в наше время и функционировал до семидесятых годов прошлого века.

В верхней части впадины в низовьях саев Ириуюк и Зильбулак установлен крупный могильник ящичного типа (подобный могильнику Зексая, пункт 266). Могильник обнаружен мною при изучении россыпей Кызылтока в 1983г и впоследствии неоднократно посещался. Могильник располагался в тыльной части высокой речной террасы в основном выше линии древнего поливного арыка. По саям остатки «ящиков» встречаются от арыка на 200-300 м вверх по их руслам.

Захоронения в этом могильнике производились в каменных ящиках, сложенных из речных валунов и плоских обломков местного известняка. Ящики перекрывались плоскими камнями, а иногда - жердями (встречены в одном из захоронений на правом борту Ириуюка). Захоронения сейчас перекрыты делювием и почвенным суглинистым слоем, но стенки ящиков обнажаются во множестве в откосах террас и бортах мелких оврагов. Количество захоронений, видимых в обнажениях, исчисляется десятками, но общее их количество остается неизвестным. Ориентировку захоронений без специальных работ определить не удалось.

В высыпках встречаются обломки разнообразной керамики и редкие костные останки (без черепов). Среди керамики встречены обломки крупных сосудов – горшков, чашек, блюд, часто встречаются разнообразные крышки сосудов и носики-сливы. Найдено горлышко крупного сосуда, которому с помощью небольшого изгиба придана форма головы животного (фото 293-1). Встречены также обломки миниатюрных сосудиков и маленькие керамические пряслица.

В основном это красноглиняная посуда с красным ангобом и лощением, но встречается много глазурованных обломков с глазурью белого цвета и росписью красно-коричневого, иногда – черного цвета.

Здесь встречена сероглиняная посуда из тонко отмученной глины в виде боковины горшка с плоским днищем, стоявшего на трех ножках и мелкие обломки других сосудов (фото 293-3). Боковая поверхность горшка, диаметр которого по дну составляет 12 см, покрыта сплошным процаррапанным геометрическим орнаментом. Другие более мелкие обломки украшены горизонтальными бороздками, волнистыми линиями и углублениями, нанесенными печатной формой в виде ступенчатой пирамидки. Сероглиняная керамическая посуда, вероятно, является привозной, так как встречается сравнительно редко.



Фото 295-1. Лепная и станковая керамика с могильника Кызыл-Токай



Фото 295-2. Глазурованная расписная посуда с участка Кызылтока. Слева направо – обломки блюда с черной и красно-коричневой подглазурной росписью, обломки блюда с псевдографической росписью, обломки блюд с черным орнаментом из трехугольников по кромке, обломки светильников-чирагов

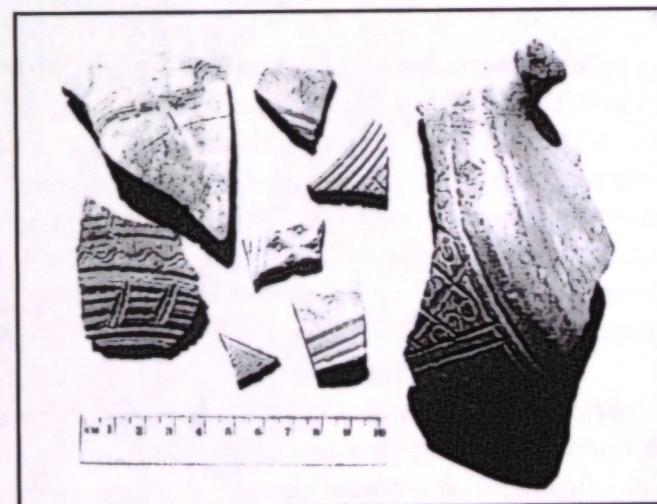


Фото 295-3. Сероглиняная станковая керамика с могильника Кызылтока. Обломки сосудов с процаррапанным и штампованным орнаментом

К западу от ручья Ириуюк в небольшом овраге среди каменных ящиков найден обломок белого глазурованного блюда с каймой из черных трехугольников, направленных вершинами внутрь. На блюде в первоначальном положении стояли два стакана из тонкого стекла одинаковой формы, но разной величины, более всего напоминавшие по форме нижнюю часть наших молочных бутылок. Верхняя часть стаканов была украшена одной горизонтальной бороздкой (эти предметы утеряны).

На линии арыка найдена массивная подставка в виде усеченной пирамиды размером 11×11 см, имеющая углубление для вставки круглого стержня. По сухому руслу к востоку от Ириуюка найдены обломки крупного сосуда с диаметром горловины около 40 см и круглая отливка из алебастра. Здесь же найдена круглая плоская каменная пластинка размером с медную монету, которая, возможно, представляла собой игрушечные деньги.

Из комплекса керамики следует, что ящичные захоронения охватывают широкий возрастной интервал вплоть до последних этапов существования средневековой культуры.

Следы разработки россыпей встречаются чаще по левобережью Кассансая на протяжении всей Кызылтокайской впадины на уровне современной автодороги (на высоте 1240-1260 м) и на террасах более высокого уровня. Отработки россыпей установлены и в отложениях более древней террасы-1. Древние штолни в этой террасе имеют длину до 40 м с расширениями в виде камер. Они приурочены к древнему руслу реки Кассансай (фото 295-4).

В начале двухтысячных годов местными жителями интенсивно разрабатывались правобережные террасы Кассансая выше села Кызылтокай, также имевшие следы древних разработок. Современными старателями было пройдено более 500 шурfov и коротких штолен. При этом были найдены керамические кувшины, а при строительстве жилого дома вблизи верхнего автомобильного моста был найден клад - кувшин, содержащий около 300 граммов золотого песка. Местные жители также сообщают, что летом 2013 года «черные копатели» с помощью металлоискателя на террасе ручья Ириуюк обнаружили клад, состоявший более чем из 200 медных монет.

В обрамлении Кызылтокайской впадины (в том числе в верховьях саев Ириуюк и Зильбулак, а также по правому берегу сухого русла Каратобе), преимущественно на палеозойских известняках расположено более 25 мугташей диаметром 8-10 м. Часть из них хорошей сохранности. На левом берегу реки Кассансай в пределах села Кызылтокай у автодороги находится гумбез неизвестного возраста (предположительно, - XVI-XVII вв) и крупный родник, которые весьма почитаются и охраняются местным населением. В настоящее время здесь построена мечеть.

296. Курганская группа Кызылтокай-нижний. Разработки россыпей. При выходе автодороги из Кызылтокайской впадины на восток слева от дороги на останце террасы находится группа из 4-х курганов. Это первый случай из захоронений курганного типа в бассейне Кассансая. Курганы сильно расплывшиеся, диаметр их около 8 м.

Здесь же с обеих сторон автодороги большая часть террасы разработана с целью добычи россыпного золота. Следы разработок тянутся вдоль автодороги к востоку почти на километр. В настоящее время следы древних разработок нарушены современными старательскими выработками местного населения.

297. Городище Куйгумен. Городище расположено к югу от села Куйгумен в устье одноименного ручья на высоком правобережном скальном мысу (фото 297).

На пологом склоне, обращенном к северо-западу, хорошо видны валы расплывшихся стен крепостного сооружения этого городища. Их ширина достигает 6 м. В западной части крепостная стена на большом протяжении была построена на фундаменте из крупных

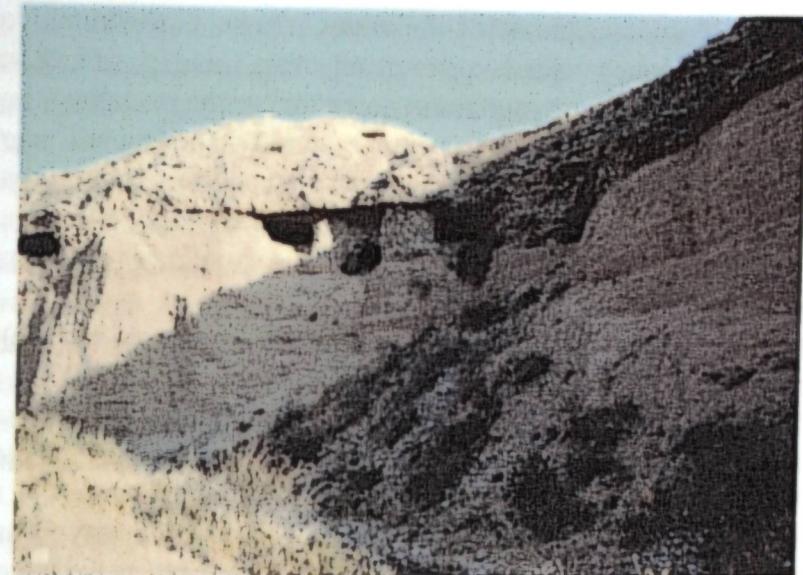


Фото 295-4. Древние штолни на левом борту Кассансая на террасе-1



Фото 297. Общий вид городища с северо-востока, с левого берега ручья Куйгумен.
Видны валы крепостных стен и утолщения в крепостных стенах на месте башен.

На заднем плане – глубокое ущелье реки Кассансай

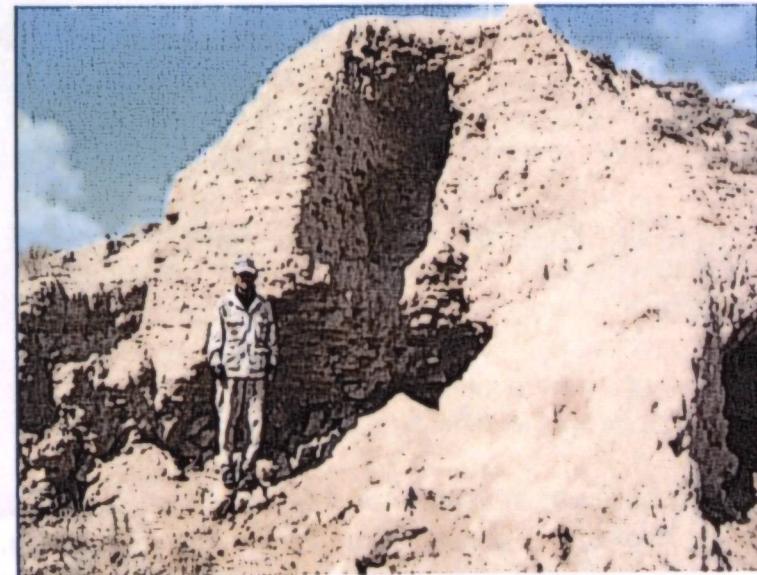


Фото 298. Сторожевой пункт Куйгумен. Вид с востока. Снимок 2010 года

В крепостном валу просматривается 7 башен, также разрушившихся. Крепостные ворота располагались в средней части крепостной стены и охранялись двумя башнями. Несколько лет назад на территории городища на склоне производилась посадка деревьев. В ходе этих работ стена крепости была прорезана бульдозерным врезом. При этом обнажилась кирпичная кладка стены из крупномерного сырцового кирпича.

Крепостная территория имеет ширину около 100 м и длину с юго-запада на северо-восток 257 м. Со стороны реки Кассан и ручья Куйгумен крепость защищена скальными обрывами высотой до 150 м.

В пределах крепости на самом высоком участке (то есть – на гребне) имеются следы крупного строения с каменной кладкой фундамента размером 10×30 м. Здесь же виден слой золы и древесного угля. Жилые строения располагались на ровных площадках у крепостной стены как внутри крепости, так и за ее пределами, но следы этих строений видны очень плохо, так как эти участки неоднократно запахивались в наше время. На территории городища встречаются невыразительные обломки неглазурованной керамики.

Самостоятельные строения располагались, по-видимому, на большой территории к северу от городища, но сейчас эти участки заняты селом Куйгумен.

Крепость Куйгумен занимала ключевое положение на большой караванной дороге из Ферганской долины в Чатал. В ее окрестностях повсюду имеются следы разработок россыпей и древнего земледелия (следы пахоты и древние арыки).

298. Сторожевой пункт Куйгумен. Сторожевой пункт в виде одиночного строения расположен на левом гребне Куйгуменской напротив крепости. Отсюда открывается широкий обзор долины вверх по течению Кассансая и вниз, в сторону Ферганской долины на расстояние более 10 км, в то время как от крепости Куйгумен в сторону Ферганы нет никакого обзора.

Сооружение представляет собой куполообразную постройку шириной в основании 8 м и высотой 3,4 м, возведенную на квадратном основании. Со стороны западного склона из крупных камней выложен высокий фундамент (до 2-2,5 м), внутреннее пространство за которым забутовано обломками камней, перемешанных с глиной. Строение сложено из сырцового кирпича размером $45 \times 20-25 \times 8$ см.

Стены его имеют толщину около 1,3 м, уменьшающуюся с высотой. В верхней части сооружения, в вершине купола, виден завал из обломков сырцового кирпича (фото 298).

К этому сооружению из родников по северному склону гребня был подведен арык.

Ранее среди местного населения бытовали рассказы, что в этой постройке якобы пекли лепешки, но в 2006 году старатели, добывающие золото на реке Кассан, решили, что под развалинами этого сооружения закопан золотой клад. В поисках клада они разрушили восточную сторону здания, обнажив часть основания и стен. Ни керамики, ни следов культурного слоя (также как и клада) при этом не обнаружилось.

299. Свинцовый рудник Герхана (Киркана). Вверх по течению ручей Куйгумен меняет название на Киркана, в самых верховых которого находится древний свинцовый рудник Герхана. Расстояние от современной автодороги до рудника по ручью Куйгумен составляет 12 км. При разведке месторождения полевая автомобильная дорога на участок рудника была проложена по саю Дживанды (Джиланды) от села Кызылтокой (10 км). Сведения о Герхане приводятся по отчету А.А.Хлобустова о разведке месторождения (1950).

На участке рудника залегают силурийские известковистые песчаники с горизонтами известняков, смятые в сложные складки и осложненные разломами. Рудные тела в основном приурочены к зонам дробления в известняках или к контактам с песчаниками. Обычно они сопровождаются кальцитизацией и окварцеванием. Мощность рудных тел достигает 2 м, протяженность – 400 м. В составе руд преобладают галенит и сфалерит,

количество которых в богатых рудах достигает 30 и 46% соответственно. Кроме главных рудных минералов – свинца и цинка, в рудах присутствует серебро в количествах от граммов на тонну до 500 г/т. Рудные тела с поверхности окислены по зонам дробления на глубину до 100 м.

Древние выработки имеют вид карьеров, расположавшихся четковидно в богатых участках рудных тел. Всего в пределах рудника установлено более 70 древних выработок. По рудным столбам выработки проникали на большую глубину: в разведочных штолнях древние выработки были встречены на глубине до 80 м. В бортах выработок остались руды с содержанием свинца 5-10%. Разведка месторождения в пятидесятые годы не была доведена до конца, поэтому количество добываемого металла не подсчитывалось. Не были установлены также и места переработки и плавки руд. Предполагается, что основной целью работ была добыча серебра из галенита.

300. Мугхоны Каракегет. От сторожевого пункта Куйгумен (п. 296) и далее к востоку до горы Каракегет на известняковом гребне и его склонах до Ортотокского водохранилища расположено 19 мугташей диаметром в среднем около 8-10 м, сложенных из обломков известняка.

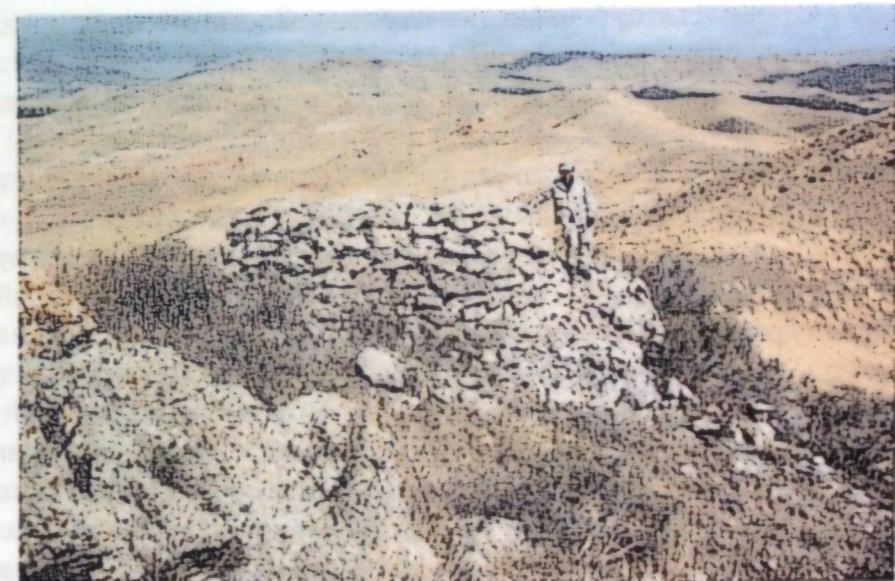


Фото 300. Мугхоны с остатками лестниц на известняковом хребтике Каракегет

Часть из них отличается хорошей сохранностью. У стенок некоторых из них сохранились и хорошо видны пандусные подъемы (фото 297-1,2), подобные пандусам, описанным в мугхонах на ручьях Иштамберды-северном и Кочкората. Здесь они наблюдаются только на правой стороне сооружений. Этим подтверждается, что «лестницы» существовали в мугхонах во всем ареале их распространения и служили, скорее всего, для выполнения каких-то ритуалов, при которых нужно было подниматься на верхнюю площадку этих сооружений.

На этой же площади в 1 км к западу от вершины Каракегет (выс 1383,2 м) в сухом сайде среди скальных обнажений известняков сближенно расположены две группы строений общим размером 15×30 м, вытянутых с севера на юг. Их контуры установлены по космическим снимкам «Планета Земля». На более ранних черно-белых аэрофотоснимках 1952 года эти строения не просматриваются. Объект требует наземной проверки.

Ортотокайская впадина в долине Кассансая

Ортотокайская впадина, центральная часть которой занята одноименным водохранилищем, в древности была плотно заселена. Здесь имелись следы земледелия, ирригационные каналы, следы разработки россыпей, древние могильники, мугхоны. В наше время места древних поселений заняты современными селами, восстановлены были также древние арыки. Из-за этого, в пределах впадины фиксируются только следы разработок россыпей и древние могильники, расположенные вне современных поселений.

301. Разработки россыпей у Кассансайского водохранилища. От ручья Куйгумен до водохранилища на протяжении 2 км по обоим берегам реки Кассанай беспрерывно залегают отвалы переработки золотоносных россыпей. Они в основном приурочены к террасам высотой от 10 до 25 м над руслом реки. Ширина разработок достигает местами 150-170 м. Золотоносность этих отложений, вероятно, была очень высокой, судя по тому, что при современной разведке россыпей на этом участке были установлены содержания россыпного золота до 30 г/м³, а крупность золота достигала 5-ти и более миллиметров. На правом берегу реки в 0,5 км вниз от Куйгумена под отложениями конуса выноса древние рудокопы добывали золото с помощью шурфов с рассечками. По воронкам на месте шурфов на площади 500×250 м насчитывается более двухсот древних выработок.

В 1988 году из Кассансайского водохранилища для его очистки выпустили всю воду. В результате этого на осушенных участках левого берега обнаружились остатки построек и отвалы разработок россыпей. По-видимому, долина реки на участке, затопленном водами водохранилища, была плотно заселена. Поселения располагались также и на возвышенных участках левого берега реки, но в настоящее время они скрыты под застройками сел Урюкты и Джайбелент.

В начале 1990-х годов золото у водохранилища начали промывать жители окрестных сел. В 2002 году их работало на берегах реки до 250 человек. Их шурфы и карьеры местами сильно нарушили картину древних разработок, но в целом древние выработки этого участка неплохо сохранились.

302. Остатки строений Эчкитау. На правом борту долины Кассана в северо-восточном окончании гряды Эчкитау, разделяющей Кызылтокайскую и Ортотокайскую впадины, в 300-350 м к востоку от высоты 1486,4 м зафиксированы следы трех почти прямоугольных строений, наиболее крупное из них имело размеры 25×30 м. В контурах внутренних стен имеются следы внутренних перегородок. От берега водохранилища мимо линии тропы вблизи строений расположены два кургана диаметром 8 и 11 м.

303. Курганы и мугхоны правого берега Кассансайского (Ортотокайского) водохранилища. На павережье Ортотокайского водохранилища на поверхности террасы высотой 50-70 м, перекрытой пролювиальным чехлом и расчлененной густой сетью оврагов и сухих логов, на площади более 18-ти квадратных километров разбросаны многочисленные одиночные курганы диаметром от 8-10 до 25 м. Большая часть этой территории запахивалась в советские времена вместе с курганами, но насыпи курганов еще видны на местности. Некоторые курганы сохранились от запашки, на них видны следы грабительских раскопов. Курганы отдешифрованы мною в 2008 году по черно-белым аэрофотоснимкам 1952 года. Их общее количество превышает 110. Подобные курганы находятся и восточнее на территории Узбекистана. Не посещались.

В тыльной части пролювиальных шлейфов этого урочища, там, где начинают воздыматься известняковые отроги Эчкитау, также отдешифрованы многочисленные мугхоны, располагающиеся в подножии склонов и на невысоких известняковых гребнях. Их размеры находятся в пределах 6-8 м, редко достигая 10 м. Почти у всех сооружений в центре виден след верхнего отверстия. Общее количество мугташей в этой узкой полосе превышает 57.

304. Местонахождение железных шлаков Ала-Бука. На левом берегу ручья в 13 км вверх от районного центра Ала-Бука Н.М.Синицыным встречены крупные скопления железных шлаков (Геологическая карта М 1 : 500000. Лист «Чаткал», 1940. Стр. 128). Шлаки были встречены у границы третичных и палеозойских отложений. Из кусков шлака здесь были сложены дувалы, ограждавшие посевы. Содержание железа в шлаке по одному анализу составило 52%. Коренные источники железной руды и плавильные печи им не обнаружены.

305. Свинцовые рудники Кассанского Карагатау. На хребтике к югу от плотины водохранилища расположена группа свинцовых и свинцово-медных древних рудников, устанавливающихся по большому количеству древних выработок. Среди них наиболее крупными являются рудники Каракункур и Белькудук, находящиеся примерно в 6 км от водохранилища (Мустафин К.Т., 1960). При современной разведке месторождения Каракункур подсчитаны запасы свинца в количестве 20 тыс. тонн «с учетом до 40% отработки древними рулокопами». Судя по этому заключению, количество свинца добываемого только с одного этого древнего рудника составило около 12 тыс. тонн. Количество добываемого при этом серебра могло составить около 2 т.

Использование серебра для монетного чекана не вызывает сомнений, а где использовалось такое количество свинца остается неясным. Крупные древние выработки установлены также на руднике Бель-Кудук.

306. Комплекс памятников участка Баймак (разработки россыпей, гумбез в селе Мазар, жерновой карьер). Ниже Кассанского водохранилища после впадения в реку Кассан ручья Ала-Бука, преимущественно по правому берегу, встречаются отвалы разработок россыпей.

К западу от села Мазар при современной отработке россыпи в 2011 году под древним отвалом на глубине около 10 м было вскрыто погребенное русло реки Кассан, в котором вблизи плотника россыпи было обнаружено несколько древних штолен, стоявших без крепления.

В этой части русла наблюдался сильный водоприток, но, несмотря на это, древние рудокопы проходили свои выработки и продолжали разработку. Возможно, в их выработках были водоспуски, но следов их не было установлено (фото 306-1).

В 2011-ом году при промывке среди зерен россыпного золота Ю.В.Берлингасом (руководителем работ) было обнаружено маленькое украшение в виде золотого цилиндра размером около двух миллиметров в диаметре и такой же длины (фото 306-2).

Вниз по течению реки Кассансай разработки россыпей встречаются с небольшими перерывами вплоть до границы с Узбекистаном. Наиболее крупные разработки находятся под строениями села Баймак в виде отвалов валунов и гальки и далее вниз по течению у бывшего животноводческого комплекса.

В селе Мазар находится гумбез того же названия, лет тридцать назад отреставрированный местными жителями. Он считается туристическим объектом и по времени сооружения предположительно отнесен к XVI веку.

На левом берегу реки Кассансай среди садов и пансионатов наблюдаются крупные возвышения - остатки древних укрепленных строений, а вдоль берега - остатки древних отвалов. Мной они не осматривались.



Фото 306-1. В средней части снимка в современном карьере на левом борту древнего русла видны древние штолни, пройденные для добычи золота

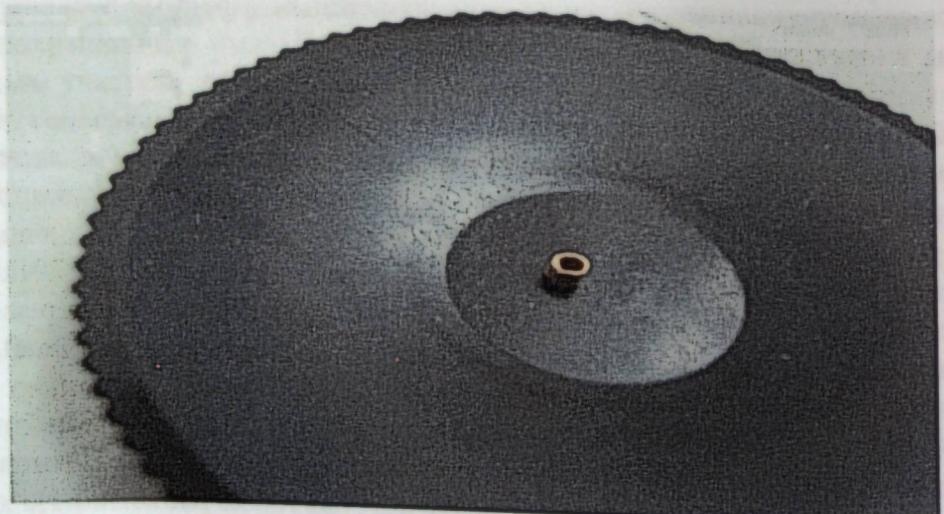


Фото 306-2. Участок Баймак. Золотой цилиндрик, найденный в 2011 г среди промытого золотого песка

Вблизи границы с Узбекистаном слева от магистральной автодороги Ала-Бука-Касансай находится карьер по изготовлению мельничных жерновов. Он заложен в горизонте крепкого грубозернистого песчаника («жерновой песчаник»). Жернова в карьере изготавливались до нашего времени: на месте сохранилось несколько жерновов еще не полностью вырубленных из породы. Время начала этого производства не установлено.

Далее к югу и юго-востоку открывается Ферганская долина, насыщенная многочисленными археологическими объектами. Всего в 2-х километрах от нашей границы с Узбекистаном находится город Кассан, бывший одно время столицей Западно-Караханидского каганата, при въезде в который расположена крепость с хорошо сохранившимися стенами и башнями из сырцового кирпича. Среди местного таджикского населения существует устойчивая легенда, что крепость построена Александром Македонским. А всего в 40 км к юго - юго-западу от г.Кассансая, на берегу реки Сырдарьи расположены руины Ахсыкента – другой столицы средневекового Караханидского каганата, в состав которого входил и округ Джидгиль (Чаткальский район).

В 2014 году Институт геологии обратился с письмом к Президенту АН Кыргызской Республики и Президенту Кыргызской Республики, обращая их внимание на разрушение археологических памятников в Чаткальском районе при производстве геологических и строительных работ, однако никаких последствий не было.

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ

Археологические объекты, охарактеризованные в «Каталоге», резко разнородны по археологической значимости и детальности описания, так как не являются результатом специальных исследований, а накоплен автором попутно в ходе геологических исследований в этом районе в течение более 50-ти лет.

Несмотря на это, автор надеется, что главная цель этой работы – сохранение сведений об археологических памятниках Чаткальского района и их расположении – выполнена и приведенные материалы послужат толчком к дальнейшему изучению археологии этого района.

«Каталог археологических памятников» содержит краткое описание 306 археологических объектов, которые могут быть сгруппированы следующим образом:

- городища с шахристаном и рабадом – 26 (ранее было известно 4 города);
- укрепленные строения – тепе – 22 (количество тепе осталось примерно прежним, но поменялся их список);
- отдельные крупные строения – более 30;
- караван-сараи – 84
- пещерные жилища - 2;
- гумбезы – 3;
- древние рудники золота, меди, свинца, сурьмы, олова - 22;
- места разработок золотоносных россыпей;
- многочисленные древние каменные сооружения – мугхоны;
- наскальные рисунки – 3;

Ученые и зафиксированы также ящичные и многочисленные курганные могильники.

Кроме того, в тексте, на прилагаемых рисунках и картах отмечены наиболее крупные поливные и рудничные арыки.

О ранних этапах освоения района человеком среди этих материалов имеются только отрывочные сведения, основанные на единичных находках. К ним относятся наскальные рисунки, обнаруженные геологами в трех разных местах, орудия труда неолитического человека, собранные археологом М.Б.Юнусалиевым в 1967-ом году (Чандалашское местонахождение каменных орудий труда пятого тысячелетия до н. э.), бронзовый нож, пещерная стоянка в Известняковой пещере с керамикой первых веков нашей эры.

Эти находки свидетельствуют о проживании в долинах Чаткала еще неолитического человека, а потом людей бронзового века и античного времени. Несомненно, что освоение района людьми не прерывалось никогда и столь редкие находки предметов отдаленного прошлого свидетельствуют только о совершенно недостаточной изученности древних пластов истории региона и о возможности новых находок этого ряда.

Основная часть археологических объектов относится к средневековому этапу истории Чаткальского района. Большинство из них практически не изучены и только по некоторым из них имеются квалифицированные описания А.К.Кибирова (1959). Благодаря геологическим работам Советского времени больше материалов получено по древнему горному промыслу.

Материалы, приведенные в «Каталоге археологических памятников», все-таки позволяют провести некоторые обобщения по ряду сторон средневековой истории и культуры региона, не касаясь таких сложных специальных вопросов, как периодизация истории и культуры, этнический состав и социально-общественные отношения различных групп населения, поскольку для обоснованных выводов по этим вопросам совершенно недостаточно фактического материала.

Население. Судя по расположению и количеству поселений разного типа, Чаткал в средневековье был плотно заселен. Следы оседлых поселений, земледелия, ирригационных систем и горного промысла распространены в Чаткальском районе от самых верховьев Чаткала на протяжении более 160 км до западной и южной границ с Узбекистаном, где смыкаются с археологическими объектами Ташкентского оазиса и Ферганы.

На южном склоне Чаткальского хребта, в бассейне Кассансая, из-за неблагоприятных для земледелия условий горного рельефа, но при наличии множества рудных месторождений, преимущественно развивался горный промысел и лишь в низовьях – в Кызылтокайской и Ортотокайской впадинах – также имеются следы интенсивного земледелия.

Об этническом составе населения и языке жителей Чаткала нет никаких сведений. Жители средневекового Чаткала, вероятно, были ираноязычными, на что косвенно указывают немногочисленные топонимы иранского корня, сохранившиеся в названиях ручьев в нижнем течении Чаткала. Примером могут служить названия саев Харгуш (постаджикски – заяц), Калля-и-Хырз (голова медведя), Чандалаш (столовые горы, от «сандали» – столик). Да и само название реки Чаткал, не имеющее удовлетворительного объяснения в кыргызском языке, в некоторых говорах Таджикистана означает «береза», что вполне соответствует реальности (примечание об этом имеется в работе А.К.Кибирова, 1959, стр. 3). Племена мугов, оставившие в бассейне Кассансая многочисленные каменные сооружения – мугхоны, также были ираноязычными.

Земледелие и ирригация. Следы древнего земледелия узнаются на местности и на аэрофотоснимках по нарушениям почвенно-растительного слоя на обрабатывавшихся участках, террасированию поверхности террас, а иногда и пологих склонов, а также по следам древних ирригационных систем.

Обрабатывались и поливались практически все плоские поверхности, включая поверхности террас разных уровней и древнюю поверхность выравнивания-1, имеющую широкое распространение в долине Чаткала. Кроме террасирования, на поверхности-1 часто видны следы арыков и остатки коротких дамбочек, служивших, по-видимому, для перевода поливных арыков через небольшие ложбины.

По следам древнего земледелия можно заключить, что в период расцвета хозяйственной жизни в Чаткальском районе обрабатывалось значительно больше пахотных земель, чем в наше время.

На некоторых участках террас, где почвенный слой был очень тонким, при пахоте на поверхность поступало много гальки и валунов. Древние землепашцы вынуждены были убирать с полей эти камни. Они и сейчас лежат в некоторых местах на обочинах полей в виде куч валунов и гальки, покрытых солнечным загаром (у метеостанции Чаткал, у дороги выше села Джаны-Базар).

Поскольку земли пригодные для земледелия находились обычно на безводных террасах, поднятых на разную высоту над руслами ручьев, они требовали искусственного орошения. Древние арыки и целые ирригационные системы настолько многочисленны и сложны, что в каталоге и на прилагаемых картах отмечены только наиболее крупные из них. Ирригационные системы Чаткала имеют особенности, отличающие их от древних ирригационных систем равнинных и предгорных районов Средней Азии.

Существовали три типа арычных систем. Одни арыки выводились из русел ручьев на прилегающие террасы и далее шли вдоль тылового шва террас, попутно давая воду на поля. Часто они доходили до Чаткальских террас, пополняясь водой из пересекаемых родников и ручейков. Длина этих арыков могла достигать 6-8 км (арыки Кокуйбель, Чакмаксу, нижнего Чандалаша и др.).

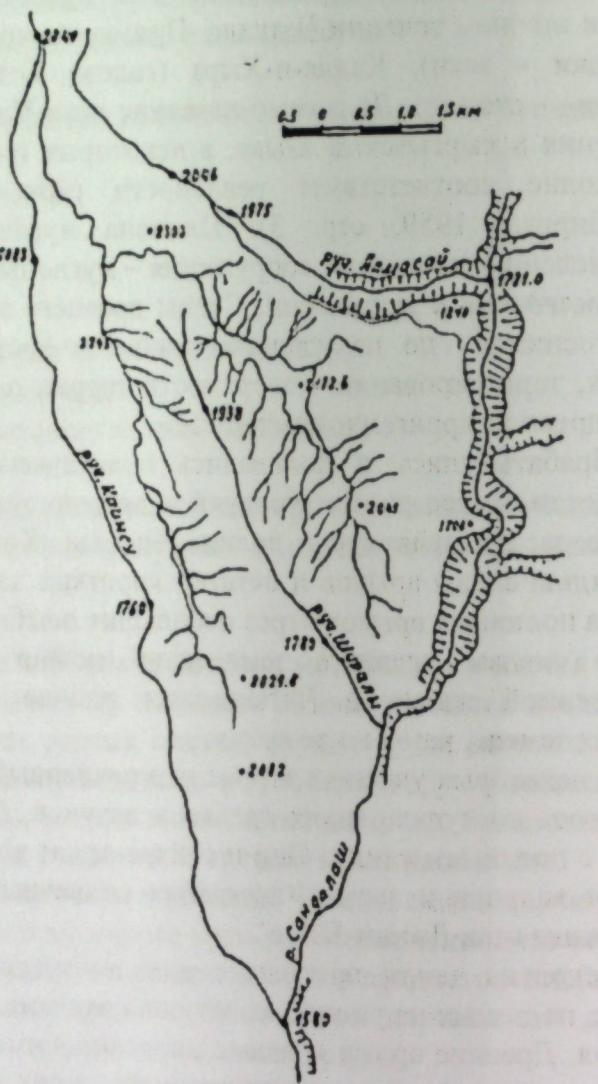
Арыки второго типа выводились из ручьев при выходе их из ущелий в долину Чаткала, где на конусах выноса веерообразно расходились на поля (Айгыр-Джал и др., черт. № 2)

Наиболее распространены были арыки третьего типа, выводившиеся из верховий ручьев с высоты 2200-2500 м. Одни из них шли на высокие древние поверхности ручьев и разветвлялись и шли на поля (правобережный арык Чакмаксу, Кошвыравнивания, Арык и др.).

Другие арыки выводились из притоков рек в их верховьях и далее шли до водоразделов между ручьями, поднимаясь над руслами ручьев на 200 и более метров. Затем они спускались по основным и второстепенным гребням до пологих склонов и террас высоты 1800-1200 м, где вода разводилась для полива.

Длина основных арыков таких систем обычно достигала 8-10 км. Примером может служить сложная система арыков в междуречье Алмасай-Каинсу на правом борту долины Чандалаша (рис. 4.1). Имеются случаи перевода арыков из бассейна одного ручья в другой через перевальные седловины (Кош-Арык на ручье Сарыбулак).

Рис. 4.1. Ирригационная система междуречья Каинсу-Алмасай. Линиями зеленого цвета обозначены древние арыки. Для оценки высоты арыков над руслами показаны высотные отметки русел и водораздельных гребней.



В нижних частях склонов, на широких террасах и на поверхностях-1 системы арыков настолько сложны, что их фиксирование требует специальных работ.

По различной сохранности арычных систем можно сделать вывод о разновременности их существования. Так, например, в нижней части долины реки Чандалаш верхний арык правого борта, дававший воду на Чандалашское тепе, выглядит относительно более древним, чем другие арыки Жаны-Базарской впадины.

Иногда встречаются, параллельные арыки на склонах, нижний из которых был построен первым, затем был частично разрушен промоинами, что затрудняло его дальнейшее использование, и потому он был заменен более высоким арыком.

О культурах, выращивавшихся в Чаткале в средневековые, нет конкретных сведений. Можно только предполагать, что здесь выращивались те же культуры, что и в соседней Фергане. В верхних частях долин земледельцы могли выращивать ячмень и люцерну, а в нижних – пшеницу, люцерну, бахчевые культуры, виноград и, может быть, сады.

Скотоводство и охота также были естественными важными занятиями населения района. Об этом говорят постоянные находки костей крупного и мелкого рогатого скота на поселениях и обнаруженные при раскопках могильников. На ряде поселений рядом с жилыми постройками существовали незастроенные участки, обнесенные стенами, служившие, скорее всего, загонами для скота (на крепостях Ув-Булак, Кюльбескан и на ряде поселений).

Охотились местные жители на различных диких животных (диких козлов, архаров, медведей), включая диких кабанов, кости которых встречены среди костей домашних животных на городище Куру-Тегерек.

Городища и поселения. Городища и поселения Чаткала в большинстве не имеют достоверных датировок из-за их слабой изученности. В связи с этим по ряду признаков мной они только условно и грубо разделены на две группы: городища раннего средневекового периода и городища развитого средневековья.

Городища первой группы отличаются тем, что их крепостные сооружения обычно располагались на мысах высоких террас с крутыми склонами, служившими естественной защитой. По форме они повторяют очертания террас, на которых расположены (овальные, каплевидные, клиновидные). С тыльной стороны они были защищены рвом, а иногда и двумя рвами, как это наблюдается на городище Каныш-Кия-1.

К этой группе относится ряд небольших городищ площадью до 4-5 га (Карасу, Чукурчак, Каныш-Кия, Тюзашу, Тюзашу-устье, Раватсай, Терексай и др.).

Стены крепостных сооружений этих городищ небольшой мощности (3-5 м в ширину), но почти всегда, если стены еще не обрушились под откосы террас, в них сохраняются следы башен. Лучше других сохранились стены городища Терексай. Крепостные стены городища были сложены из валунов и плоского местного камня на глиняном растворе с добавкой хвороста. Они сохранились на высоту до 4 м. Размеры крепостных сооружений доходят до 100 м в длину. Внутри крепостных сооружений наблюдаются небольшие возвышения и редкие отрезки стен, но явных следов построек не сохранилось. Сопутствующие жилые строения располагались на закраниках террас или по другую сторону рвов, но поскольку эти площади были ограниченными, жилища часто располагались на ближайших более низких террасах двух-трех сближенных уровней (например, у городищ Карасу, Каныш-Кия). Самы крепости были убежищами для окрестного населения в случае внешней опасности.

Археологически эта группа городищ совершенно не изучена.

Городища второй группы представлены такими крупными объектами, как городища Мадысай, Ув-Булак, Чакмаксу, Кюльбескан, Мазарсай, Чанчархан, Куйгумен. Они располагались на широких и протяженных террасах-3 или на крупных останцах террас-2 и занимали площадь до 10-15 гектаров, что по масштабам средневековья считалось крупным городом. Городища этой группы имели все элементы развитого города – шахристан с цитаделью, окруженный крепостными стенами с башнями, и рабад (пригород) со следами сплошной застройки. Крепостные стены шахристана имели большей частью прямоугольную планировку, хотя имеются и отступления от этого правила.

По имеющимся наблюдениям цитадели часто были наиболее ранними сооружениями на месте средневекового города, вокруг которых формировались его другие части. Возможно, что первоначально они представляли собой отдельные укрепленные усадьбы земледельцев – тепе. В некоторых случаях цитадель оказывалась вне крепостного сооружения городища, если она находилась на труднодоступном мысу террасы (Ув-Булак). Другие жилые строения располагались вдоль крепостных стен, а

иногда занимали большую часть территории шахристана (Кюльбескан, Мазарсай). В крепостном сооружении Ув-Булака жилые строения занимали часть его территории, а остальная часть оставалась незастроенной и, по-видимому, служила загоном для скота. Вблизи крепостных ворот (обычно единственных) скученно располагались строения, образовывавшие своеобразный «лабиринт», затруднявший проникновение в крепость.

Крепостные стены строились из крупномерного сырцового кирпича ($42 \times 25 \times 12$ см) и имели до 20 и более башен. Башни, круглые в плане, выступали за линию стен для более широкого обзора и обстрела (Кибиров, 1959). Признаков галерей внутри крепостных стен, как это отмечается для крепостей крупных городищ Ферганы и Согда, не установлено. Крепостные стены были окружены рвом.

Рабад городищ этого типа занимал обширные прилегающие территории и характеризовался плотной застройкой. Небольшие строения, часто разделенные внутренними перегородками на четыре части, плотно примыкали друг к другу, образуя своеобразные жилые массивы, имевшие в плане вид «решеток». Эти жилые массивы имели различную ориентировку. Нередко мелкие строения примыкали друг к другу, образовывая «цепочки» из нескольких строений.

Территория рабада с внешней стороны была защищена небольшой стеной (без башен) и рвом (Кюльбескан, Чанчархан), а, частично, – естественными склонами террас и оврагами. При разрастании города жилые строения появляются и за защитными стенами, иногда распространяясь за их пределами на расстояние до 300-400 м (Кюльбескан, Чанчархан, Мазарсай).

Жилые строения строились на фундаментах из местного камня, чаще всего из валунов. Стены их возводились из крупномерного сырцового кирпича (стен из пахсы пока не установлено). На развалинах некоторых строений встречены жженые кирпичи небольшого размера. На изученных поселениях Ферганы жженые кирпичи применялись в основном для мощения полов.

Среди строений городищ этого типа и в раскопах встречалась разнообразная керамика ручной и станковой лепки, часто с красным ангобом и лощением, более совершенная часть которой относилась к карабанидскому времени и отличалась более высоким качеством и высокохудожественной росписью. По находкам такой керамики к карабанидскому времени можно отнести поздние этапы существования некоторых городищ (Кюльбескан, Чанчархан, Мазарсай).

Через городища этой группы проходили важные караванные пути, связывавшие Чаткал с прилегающими районами – Ферганой, Чач-Илаком, Таразом.

Среди известных ему трех городищ (Увбулака, Кюльбескана и Чанчархана) А.К.Кибиров (1959) выделял городище Кюльбескан, отождествляя его со столицей средневекового Джидгиля – Ардланкетом на основании того, что в нем существовали все элементы развитого города – шахристан с цитаделью и рабад. По моему мнению, с таким же основанием Ардланкет можно отождествлять с другими крупными городищами – крепостью в селе Айгырджал, городищами Мазарсай или Чанчархан.

Отдельно стоящие укрепленные строения – тере встречаются по всей долине Чаткала, где их учтено более 20. По имеющимся описаниям (Кибиров, 1959, Древнейшие государства..., 1983) они определяются как укрепленные усадьбы земледельцев. В большинстве своем тере расположаются на кромках террас или на труднодоступных мысах. В ряде случаев они окружены широким защитным рвом. На местности они выглядят как высокие холмы (высотой до 3-5 м, редко более) со сглаженными склонами, в строении которых выделяется обычно два уровня – тере (холм) и площадка. Более высокая часть является остатками укрепленного жилого строения, а нижняя часть была двором и, возможно, включала и хауз – водоем для хранения воды.

Строения этого типа сопровождаются большим количеством подножной керамики, поздняя часть которой на некоторых тере (Тюзашу, Айгырджальское, Чандалашское) относится к карабанидскому времени.

На Сандалшском тере А.К.Кибировым проведены небольшие раскопки. При этом на тере выделено два строительных горизонта, однако, общей картины этой усадьбы (общая площадь, планировка дома, характеристика двора) на основе одного раскопа им не получено. На этом тере выявлена расписная керамика, роспись которой, по мнению А.К.Кибирова, сходна с росписью керамики древнего города Анау на территории Туркменистана. На основании этого, тере условно отнесено им ко второй половине первого тысячелетия до нашей эры. Если принять эту датировку, то можно сделать важный вывод о том, что земледелие и ирригация существовали в Чаткальском районе уже две с половиной тысячи лет тому назад. Жизнь на этой усадьбе, судя по поздней керамике, продолжалась и в карабанидское время.

Положение на местности нескольких тере, упоминаемых в статье А.К.Кибирова о Чаткале, не установлено из-за их неточной привязки на местности. К тому же некоторые из них теперь могут быть перекрыты строениями современных разросшихся сел – Канышкия, Коргон, Айгырджал, Джаны-Базар, а некоторые за шестьдесят лет после работ А.К.Кибирова просто бесследно обрушились под откосы террас.

Сельские неукрепленные поселения. По-видимому, в связи с ростом населения и расширением посевых площадей в поздний средневековый этап возникали сельские поселения без укрепленного центра на вновь осваиваемых землях. Отсутствие укрепленного центра в таких поселениях указывает на общую стабильность жизни в этом период. Они отличались компактным расположением строений и занимали площади до 4-6 га. Типичными поселениями этой группы являются поселения Арпатокты и Аючачи в верховьях Чаткала. В этих поселениях строения размером 3-5 м по сторонам плотно примыкали друг к другу, их небольшие массивы разделялись подобием узких кривых улиц (Арпатокты).

Заметно, что они формировались вблизи ранее существовавших строений с более мощными стенами. Ранние постройки выделяются широкими валами расплывшихся глиняных стен, а от более поздних построек сохраняются только невысокие фундаменты, сложенные из валунов. Среди разрушенных строений и в откосах прилегающих террас встречается невыразительная керамика грубого облика. Культурный слой на этих поселениях имеет небольшую мощность, что свидетельствует о кратковременности их существования.

Неясные следы других подобных поселений (не отмеченных в «Каталоге») фиксируются по аэрофотоснимкам на участках древнего земледелия и в других местах долины Чаткала – на террасах руч. Каракасмак ниже Узунбулака, в Айгырджальской впадине, по ручью Оустысай в Жаны-Базарской впадине, по руч. Каинсу в нижнем течении Чандалаша и в других местах. Эти участки требуют наземной проверки.

Часть сельских поселений располагалась на конусах выноса в местах выхода притоков в долину Чаткала на террасы-3. К этой группе относятся однотипные поселения Кедейсай, Кайнарсу, Кургансай, Ургедей, поселение Березового ручья, Взлетное и др. Кроме компактно расположенных строений, занимавших территорию до 2 га, на всех этих поселениях существовали участки, огороженные стенами без башен. Внутри некоторых огороженных территорий наблюдаются неясные следы строений, но чаще в них нет следов строений и они, возможно, служили загонами для скота.

Остатки отдельно стоящих строений встречаются по всей территории Чаткальского района. Чаще всего они располагаются на землях, подвергавшихся обработке, но расположенных на удалении от крупных городищ и сельских поселений. Размеры таких жилищ меняются от нескольких метров до 10-20 м. Иногда несколько мелких строений образуют группы или цепочки из трех-четырех помещений (Шорашу, Талдыбулак, Шамалдысай).

Следы жилья установлены в Известняковой пещере в долине Чаткала выше устья р. Чандалаш, оставшейся не изученной. В ней археологом М.Б.Юнусалиевым вблизи

поверхности обнаружена керамика первых веков нашей эры. В более глубоких слоях, возможно, скрываются более древние артефакты.

На ручье Куру-Тегерек под скальным навесом и в прилегающей осыпи обнаружены многочисленные обломки бытовой керамики, принадлежавшей, скорее всего, средневековым горнякам, укрывавшимся в этих нишах.

Караван-сараи составляют еще одну группу строений. Они располагаются чаще всего на террасах-3, по которым проходили основные караванные пути. В ряде случаев они располагались вблизи крупных городищ (караван-сараи Мады-Сай, Карасу, Кюльбескан), а в других случаях занимали промежуточное положение между крупными населенными пунктами (караван-сараи Чанач, Аюччи, Кольсай, Кызыл-Камоу, Мурсаш и др.).

Караван-сараи, прямоугольные в плане, имели размеры от 20 до 40 м по сторонам и одни въездные ворота. Часто вдоль стены, противолежащей воротам, располагался ряд строений, часть из которых, по-видимому, служила жилыми помещениями, а часть предназначалась для хранения товаров, как это описывается для караван-сараев Ферганы более раннего периода (Древние государства..., 1983) Остальная часть двора была не застроенной. В других случаях (Чанач, Кольсай) внутреннее пространство было разделено на несколько крупных помещений без двора.

Сторожевые пункты. Ряд отдельно стоящих строений, а иногда и более крупных поселений, предположительно, служили сторожевыми пунктами. Это следует из того, что они располагались на караванных путях или на возвышенных местах и водоразделах, откуда широко просматривались окрестности, в то время как с близлежащими поселениями не было такого обзора. Наиболее ярко это проявляется на сторожевом пункте Куйгумен вблизи крепости Куйгумен, совершиенно не имевшей обзора в сторону Ферганской долины, в то время как сторожевой пункт, стоявший поблизости на более высоком гребне (к западу от Кассансайского водохранилища), имел широкий обзор во все стороны.

Отдельную группу поселений представляют поселения рудокопов. Эти поселения располагались вблизи древних рудников и будут далее охарактеризованы при описании горного промысла.

На всех поселениях, встречается большое количество подножной керамики ручной и станковой лепки, поздняя часть которой принадлежит караханидскому времени (X-XI век). Из-за отсутствия ее классификации использовать керамику для уверенной датировки разновозрастных горизонтов конкретных объектов пока невозможно.

Можно отметить, как характерную черту, постоянное приспособление городищ, оседлых поселений, и отдельных строений к условиям местности (защитных условий местности, наличия воды, близости пахотных земель, и др.). От этого зависела конфигурация укрепленных строений и расположение сопутствующих более мелких строений.

Ремесла. Жители оседлых поселений и городов занимались различными ремеслами, начиная от гончарного производства и кончая изготовлением украшений.

Часть повседневной бытовой посуды (особенно, ручной лепки) изготавлялась на месте, что можно наблюдать на поселении Солнечном в верховье Кассансая, где часто встречаются обломки керамических сосудов, изготовленных из местного вулканического материала, хорошо различимого в черепках. В поздний средневековый этап большая часть керамической посуды была уже станковой. Сероглинная и красочная расписная керамика была, по-видимому, привозной и поступала, скорее всего, из городов Ферганы. Привозной была и стеклянная посуда, обломки которой встречены на ряде городищ Чаткала. Можно допустить, что центры производства более качественной керамики и стекла существовали и в Чаткале, но пока просто не обнаружены.

Формы керамических сосудов унаследованы от более ранних времен: это котлы, горшки, кувшины различных размеров, чаши, блюда, керамические бокалы, миниатюрные горшочки, светильники-чираги, пряслица. Пряслица в зависимости от назначения имели

различные размеры. Самые маленькие из них (размером около 3-х см) использовались для прядения тонких нитей.

Обращают на себя внимание находки ручек и целых кувшинов, на ручках которых имеются сосковидные налепы, часто с крестообразным знаком. Обычно такие налепы рассматриваются как стилизованные изображения тотемных животных (баранов, козлов). Но у В.И. Сарианиди (1984, стр. 95) изображения креста в различных вариантах на многочисленных найденных бронзовых и каменных печатах Северной Бактрии и Маргианы (в предгорной части Амудары) рассматриваются как магические знаки, предохраняющие пищу от порчи, а владельца печати – от всяких бед и напастей. Эта трактовка крестовидных знаков на сосудах кажется более привлекательной. Сама же идея крестообразных знаков уходит в еще более отдаленное прошлое, когда человек неолита выбивал на скалах крестообразные знаки (Саймалыташ, в Чаткале – Акчал.).

В средневековых городах жили и трудились строители, возводившие стены и башни крепостных стен, крупные строения, перекрытия крупных зданий, возведение которых требовало профессиональных навыков. Часть из них занималась изготовлением жженого кирпича. Найденная алебастровой отливки в урочище Кызыл-Токой указывает на то, что местные жители использовали гипс для изготовления алебастра, который обычно применялся для внутренней штукатурки жилищ.

Найдки железных изделий (ножей, кинжалчиков, железных орудий труда, наконечников стрел, железных слитков, а чаще – неопределенных крупных проржавевших изделий из железа) и шлаков на поселениях и рядом расположенных курганах указывают на работу в городах литейщиков и кузнецов. Из орудий труда были найдены кетмени, скребки, молоты и молотки разной величины, клещи, железные и бронзовые иглы. По следам обработки древесины, рогов и бронзовых пластинок можно определить, что они оставлены *стамесками, пилами и ножницами по металлу*.

Были здесь и мастера по ремонту керамических изделий. Они сверлили отверстия в обломках посуды, а затем скрепляли их медными пластинками с заклепками. Найденные в разных местах (Чаткале и Кассансае) гальки магнетита со специальными углублениями служили, по-видимому, как грузики для прижимания сверл при сверлении отверстий.

Отдельную группу ремесленников составляли каменотесы. Ими изготавливались жернова из крепких пород (диоритов, гранитов, песчаников), применявшиеся на водяных мельницах для помола муки и на рудных мельницах, и другие изделия из камня.

Найдки на городищах сфероконусов (сосудов для хранения ртути) с большой долей вероятности свидетельствуют о работе в городах ювелиров, использовавших ртуть для изготовления ювелирных изделий и их позолоты с помощью амальгамации.

Горный промысел. Древний горный промысел на территории Чаткальского района, благодаря десятилетиям планомерных геологических исследований Советского времени, изучен намного лучше, чем другие стороны жизни средневекового периода. Несмотря имеющуюся литературу по этому вопросу (в том числе публикациям и материалам В.Т. Сургая по территории Кыргызстана, 1954, М.Е.Массона, и др.), характеристика горного дела основана в основном на материалах автора и других геологов, с привлечением в необходимых случаях сведений из отмеченных источников.

Судя по остаткам древних рудников и следам разработок россыпей, древний горный промысел имел широкое распространение и занимал важное место в жизни населения Чаткала наравне с земледелием.

На территории Чаткальского района установлено множество участков разработок россыпей, а также более 20 древних рудников, на которых шла добыча, переработка и плавка золотых, медных, сурьмяных, свинцовых и оловянных руд. Весьма многочисленны места выплавки железа.

Принимая во внимание масштабы горных работ, очевидную длительность разработки крупных месторождений, существование крупных металлургических центров

и большое количество добываемых полезных ископаемых, можно было бы применять к средневековому горному промыслу Чаткала название «горная промышленность».

«Их средства просты, а методы сложны»
Бэзил Дэвидсон

Это выражение использовал в прошлом веке известный английский археолог Бэзил Дэвидсон при характеристике горного дела и металлургии Черной Африки на заре железного века, поражавших европейцев простотой использовавшихся орудий труда и, одновременно, высоким уровнем мастерства и сложностью применявшимися методов работ.

Это же выражение как нельзя лучше применимо и к средневековому горному промыслу Чаткала, так как оно наиболее кратко и верно отражает его основные черты.

Разработки золотоносных россыпей широко распространены по всему Чаткальскому району и бросаются в глаза в долинах основных рек и многих ручьев. Отвалы разработок россыпей нередко приводили нас к заброшенным рудникам золота (Куру-Тегерек, Сулу-Тегерек, Чанач, Иштамберды), на которых часто одновременно добывались медные, сурьмяные, оловянные и мышьяковые руды.

Золотоносные россыпи во всем мире обнаруживались раньше коренных месторождений. По-видимому, так же происходило и в Чаткале.

О начале разработок россыпей в Чаткале нет достоверных сведений, но у М.Е.Массона (1954, стр. 9) имеется замечание: «... На эксплуатацию тогда же (в глубокой древности, И.М.) россыпного золота в бассейне Чирчика (то есть нижнего течения Чаткала) намекают находки в переотложенных при участии человека толщах речных отложений различных бронзовых предметов, по крайней мере, 2-го и не моложе начала 1-го тысячелетия до н. э. (топора с отвислым обухом, ножей, булавки, бронзовой болванки и др.).» Это может свидетельствовать о глубокой древности начала разработок золотых россыпей и в самом Чаткальском районе.

Россыпное золото могло быть обнаружено на участках интенсивного земледелия, где золото должно было концентрироваться в промоинах древних арыков на откосах террас. Однако, конкретных сведений о начале разработок россыпей пока не получено.

В средневековье во многих местах обнаруживается уже отложенная простая, но весьма эффективная система разработок россыпей, которая наиболее четко сохранилась на террасах реки Кассансай на южном склоне Чаткальского хребта.

Разработки россыпей во всех случаях, в том числе и в Кассансае, начинались с выведения арыков из основной реки или ее притоков на нижнюю часть склона, прилегающего к золотоносной террасе. От магистрального арыка вода по одному, или сразу по нескольким арыкам направлялась к бровке (краю) террасы, где размывала валунно-галечные отложения. Первоначально мелкозем, галька и валуны горняками сбрасывались под откос террасы, а тяжелые минералы вместе с золотом концентрировались в ложбинах стока на коренных породах. По мере размыва и отступания края террасы гальку и валуны укладывали в гряды, ориентированные поперек террасы. В маломощных террасах их ширина по основанию составляла 5-8 м, а в более мощных - до 40 м. Валуны на гребни отвалов выносились по дорожкам, выложенным из крупных плоских валунов (фото 274-1, 2, 3).

Между соседними грядами валунов из этого же материала выкладывались стенки высотой 1-1,5 м, образовывавшие траншеи шириной около 80 см, в которых продолжалась промывка золотоносного материала. Местами, для предохранения траншей от засыпания галькой и валунами, откосы гряд дополнительно укреплялись подпорными стенками длиной до 10 м и высотой до 2-3 м.

По мере промывки, траншеи постепенно наращивались вглубь террасы, пока фронт работ не упирался в склон долины, где одновременно заканчивалось и россыпное золото.

Древние авторы сообщают, что золото с тяжелыми минералами собиралось на шкурах. Затем концентрат домывался в чашах или лотках. Для извлечения мелкого и пылевидного золота из массы других тяжелых минералов применялась ртуть (извлечение золота с помощью амальгамации на средневековых россыпях описано в «Минералогии» Бируни, написанной им в 1048 году).

Поскольку промывался весь материал террасы, золото практически извлекалось полностью. Потерь золота при промывке в траншеях также не происходило, что мною было неоднократно проверено путем промывки проб с днища промывочных траншей, которые оказывались пустыми.

Масштабы работ на россыпях поражают даже в наше время. Отдельные крупные участки сплошных разработок в долине Кассансая имеют протяженность до 1,5-2,5 км при ширине до 200-300 м. Общий объем перемытого материала только по одному такому участку – Каратюбинской террасе – составляет около 5 млн. кубометров. По моему ориентировочному подсчету с этого участка было добыто около 2 тонн золота.

Разработка такого крупного объекта, как Каратюбинская терраса, требовала длительного времени, о чем свидетельствуют следы однокомнатных жилищ, построенных из валунов среди отвалов. По ширине террасы вдоль некоторых траншей обнаружено по 2-3 таких одиночных постройки. Это подтверждается также находками монет X и XI-XII вв на участке Каратюбе (Камышев, 2009; Юрьев, 1958).

Кроме Каратюбинской террасы, крупные разработки россыпей в долине Кассансая установлены на участках Кызылчукур, Кызылтокой, Орто-Токой, Баймак и в других местах, а также на террасах ручьев Иштамберды-южный, Сарайсай, Терексай.

Крупные отвалы разработок сохранились и в пойме Кассансая, а при современной отработке русловой россыпи Каратюбе древние штолневые выработки были установлены и в аллювии современного русла на глубине более 15-20 м. Они имели овальное сечение и кое-где крепились стенками из валунов, а иногда и арчевой крепью. Подобные штолневые выработки были обнаружены и при разработке россыпи Баймак.

Учитывая, что разработки россыпей террас установлены почти непрерывно на протяжении 60 км по долине реки Кассансай, общую добычу россыпного золота в древности в ее бассейне (с учетом разработок по долинам притоков и в современном русле реки) можно оценить приближенно в 30-40 тонн.

В бассейне Чаткала разработки россыпей располагаются разобщенно, что объясняется более редким расположением коренных месторождений золота. В верхнем и среднем течении Чаткала крупные разработки россыпей связаны с месторождениями Куру-Тегерек, Сулу-Тегерек и Чанач.

В долине ручья Чанач следы разработки россыпей прослеживаются от устья до верховьев почти без перерыва, располагаясь преимущественно в русле ручья в виде отвалов валунов и гальки. В верховьях, вблизи месторождения Чанач в русле ручья сохранились древние карьеры длиной до 70 м и глубиной около 10 м.

В долине реки Чандалаш разработки россыпей более многочисленны благодаря множеству золотоносных скарновых рудных тел в ее бассейне, но фрагментарны из-за эрозии террас. Разработки россыпного золота на террасах разных уровней встречаются по долине от верховьев до впадения Чандалаша в Чаткал. В нижнем течении Чандалаша имеются более масштабные разработки террасовых россыпей разных уровней, причем кроме карьерных разработок здесь имеются и крупные штолневые разработки. Далее разработки россыпей прослеживаются с перерывами по долине Чаткала до самой границы с Узбекистаном, среди которых наиболее крупными являются разработки Акташской впадины и россыпи Найза.

На крупных участках разработок россыпей, имеющих иногда протяженность до 200 м (например, в Акташской впадине), выявлена такая же система отработки, как и в бассейне Кассансая. В некоторых случаях встречаются отработки террасовых россыпей

штольневым способом, если на террасу затруднялось выведение арыков (Нижний Чандалаш, Найза).

Россыпные разработки смежных ручьев Куру-Тегерек и Сулу-Тегерек в верховьях Чаткала заслуживают особого рассмотрения.

Россыпи на этих ручьях образовались при сносе золота с одноименных месторождений, расположенных в их верховьях. Золото из окисленных зон и рудных тел месторождений при их разрушении первоначально отлагалось в неоген-древнечетвертичных конгломератах нижнего течения ручьев, в толще которых мощностью более 150 м было сформировано более десяти золотоносных горизонтов, чередовавшихся с не золотоносными слоями. В дальнейшем из этой толщи золото поступало в русла ручьев Куру-Тегерек и Сулу-Тегерек при их врезании, где формировались русловые и террасовые россыпи золота. Россыпи в руслах ручьев частично подпитывались за счет продолжавшегося сноса золота с рудных тел месторождений.

Древние рудокопы обнаружили все эти россыпи и в значительной степени их отработали. В бортах долин Куру и Сулу-Тегерека древние рудокопы отрабатывали золотоносные горизонты в конгломератах неогена карьерами, имеющими вид уступов на склонах. По ручью Курутегерек мной в 1977-ом году выявлено до 10 таких карьеров общей длиной 6,2 км, а по ручью Сулу-Тегерек – 4 карьера длиной 4,1 км. Ширина карьерных уступов колебалась от 5-10 м до 30 м. Далее отработка этих горизонтов продолжалась штольневыми выработками, некоторые из которых были обнаружены в различных участках склонов при современных поисках и разработке россыпей в 1980-90-х годах.

В 2000-е годы жители села Чакмаксу при добыче золота из этих же золотоносных конгломератов на левом берегу Чаткала на участке, названном ими «Алтын-Булак», вскрыли несколько древних штолен, уходивших вглубь золотоносного слоя на 60-80 м. В них сохранились водоотводные канавки, перекрытые плоскими валунами. В выработках были найдены керамические горшки, светильники, а также железная кувалда и скребок. На участке древних выработок геологами И.А.Мезгиным и В.П.Меньшиковым установлено содержание золота до 12 г/м³, что для наших россыпей является очень высоким содержанием.

Террасы по ручьям Куру-Тегерек и Сулу-Тегерек, были отработаны древними рудокопами полностью. При этом ими применялась та же система отработки террас с промывочными траншеями, что и на россыпях Кассансая. В пойме ручьев на протяжении 3-х и более километров также наблюдались отвалы разработок, но здесь они были сильно занесены более поздними отложениями ручьев.

С совершенно неожиданной картиной геологи столкнулись при современной отработке русловых россыпей этих ручьев в 2010-2013-ом годах. При вскрытии руслового аллювия в карьере на глубине 15-18 м в приплотиковом слое, где ожидались самые высокие содержания золота, были обнаружены подземные галереи, выложенные из валунов в виде сводчатых перекрытий, по которым древние рудокопы пропускали потоки подрусловой воды, а на осущенных участках плотника отрабатывали богатые золотоносные отложения. В некоторых местах вместе с каменной крепью были встречены остатки арчевой крепи. В зависимости от ширины русла были 2-4 такие параллельные галереи. Промытый материал не выносился на поверхность, а складировался позади фронта работ в выработанном пространстве, прикрывая галереи и предохраняя их от обрушения кровли. Галереи оказались весьма устойчивыми сооружениями: при разработке россыпи Курутегерек в 2012-2013 годах из галерей продолжали изливаться потоки воды (фото 18-2). Вероятно, при таком способе отработки россыпи существовали и вентиляционные шурфы (следы которых при современной разработке россыпи просто не фиксировались). Таким способом древними горняками были промыты нижние, самые богатые золотом слои руслового аллювия мощностью 4-5 м на протяжении до 3 км.

В целом эта система выработок имела некоторое сходство с кяризами Центральной Азии (Турфанская впадина и др.), с той разницей, что в Турфанских кяризах вода сохранялась от испарения в предгорной зоне для полива оазисов, а в нашем случае таким путем избавлялись от избытка воды.

Трудно даже представить всю тяжесть работы в таких условиях – работы производились на большой глубине, при слабом освещении, при постоянном притоке холодной воды. Найдены кандалов в этих выработках (сообщение Т.Якубова – главного геолога на разработках россыпи Куру-Тегерек) указывают на использование при этих работах, хотя, может быть, и частично, рабского труда.

Существование такой сложной подземной системы древней разработки россыпей не известно ни в одном районе Средней и Центральной Азии и не описано в научной литературе.

Древние рудники золота. Разработки россыпей часто приводили древних горняков к коренным источникам рудного золота – золотым месторождениям, на многих из которых геологами установлены масштабные открытые и подземные разработки.

Древние рудники золота так же, как и золотые россыпи, распространены по всему Чаткальскому району. Наиболее крупные древние золотые рудники в долине Чаткала – Куру-Тегерек, Сулу-Тегерек и Чанач, в долине Чандалаша - Кичи-Сандык и Турпак-Тушту. Рудники золота, как и россыпи, более многочисленны в бассейне реки Кассансай на южном склоне Чаткальского хребта. Здесь выявлены золотые рудники Чапчама, Иштамберды, Андагул, Ункурташ, Джантык, Каратобе. На ряде других месторождений также велась добыча золота, но в меньших масштабах.

Разрабатывались рудные тела месторождений со свободным золотом и зоны окисления сульфидных руд, где микроскопическое золото, заключенное в сульфидах, укрупняется и накапливается в рыхлых отложениях вместе со свободным золотом.

При этих работах, в зависимости от геологического строения применялись различные системы разработок.

Зоны окисления отрабатывались карьерами с поверхности на глубину нескольких метров и занимали большие площади (до 600-700 м при ширине до 200-300 м). Таковы карьеры месторождений Куру-Тегерек, Кичи-Сандык, Ункурташ. После отработки зон окисления богатые рудные тела разрабатывались щелевидными выработками, шурфами и штольнями до значительной глубины. В некоторых случаях, если разрабатывались столбообразные рудные тела, выработки приобретали вид шахт до 15 м в поперечнике (шахта Сууктора).

При разработке месторождений использовалась вода, подводимая на участки работ по протяженным арыкам, следы которых сохранились на всех крупных рудниках. Протяженность арыков достигала 7-9 км, а арык, проведенный из верховьев Кассансая на месторождение Иштамберды, достигал длины 15 км. Вода использовалась для размыва рыхлых отложений и промывки рыхлых окисленных руд, которая производилась прямо на карьерах. При этом сооружались такие же промывочные траншеи, как и на россыпях.

Переработка руд заканчивалась на ближайших реках и ручьях, где крепкие руды дробились на каменных дробилках и рудных мельницах.

На месторождении Куру-Тегерек, окисленные скарновые золото-сульфидные руды зоны окисления разработаны карьером длиной до 600 м и шириной 150-200 м при глубине отработки до 5-7 м. Далее разработка крутопадающих рудных тел продолжалась на глубину шурфами и штольнями. Установлено три горизонта штолен, соединявшихся восстающими выработками, общая глубина которых от поверхности достигала 60 м.

Переработка руд и выплавка меди из руд Куру-Тегерека производилась на соседнем многоводном ручье Чакмаксу, вода из которого использовалась при переработке руд на рудных мельницах. Здесь еще И.В.Мушкетовым (1876) были установлены развалы шлаков

размером «до 10 сажен в длину» и многочисленные жернова (более 17-ти). По нашим прежним наблюдениям, с учетом результатов работ М.В.Бубновой и В.П.Мокрынина (1977) и последних археологических работ А.Сулаймановой (2017), общая картина работ на комплексе Чакмаксу выглядит следующим образом.

Руда с месторождения Куру-Тегерек через левый гребень долины Чакмаксу доставлялась к руслу ручья, где существовал сложный комплекс сооружений, включавший небольшое поселение рудокопов, общественно-производственные помещения, рудные мельницы и металлургический центр.

Поселение рудокопов на правом берегу ручья Чакмаксу состояло из 15-20 близко расположенных отдельных строений размером около 2-3-х метров по сторонам. Стены помещений, сложенные из местного камня и обломков шлака, сохранились на высоту 1-1,5 м. Все строения были ориентированы выходом вниз по долине ручья. Поселение рудокопов осталось пока совершенно не изученным. Поблизости было вскрыто строение общественно-бытового назначения (столовая-мастерская) с очагами и тандырами для выпечки лепешек (Бубнова, Мокрынин, 1977).

Выше поселения рудокопов на правом берегу ручья работами А.Сулаймановой вскрыты прямоугольные строения из камня. Судя по находкам крупных жерновов внутри этих строений, они представляли собой часть комплекса по переработке руд (Сулайманова и др., 2017). По первоначальному расположению жерновов, ранее лежавших на поверхности, можно предполагать, что существовало еще два центра дробления руд на левом берегу ручья.

После дробления руды на мельницах золото извлекалось путем промывки и амальгамации, на что указывают находки при раскопках А.Сулаймановой фрагментов сосудов-сфероконусов для хранения ртути.

Медный концентрат поступал на металлургический центр, располагавшийся ниже поселка рудокопов, где теперь расположены крупные скопления шлаков. При раскопках А.Сулаймановой, кроме ранее раскопанных 6-ти плавильных печей (Бубнова, Мокрынин, 1977), в полевом сезоне 2017 года обнаружено 26 плавильных печей. Печи располагаются рядами вблизи шлаковых отвалов левого берега. Они представляют собой суживающиеся кверху небольшие сооружения, имеющие высоту 1-1,2 м и диаметр около 70 см. сложенные из обломков известняка на глиняном растворе. Стенки печей прокаленные и частично оплавленные. Они, возможно, имели отверстия для дутья, но достоверно это не установлено. Шлаки сливались в лунки диаметром около 60-80 см, выкопанные прямо в земле. Кроме меди, скапливавшейся в виде слитков в поддоне печей, некоторая часть меди уходила вместе со шлаком. Отливки шлака потом разбивались на мелкие куски для извлечения корольков меди, которые и сейчас можно обнаружить в шлаковых отвалах вместе с примазками и коточками малахита и азурита.

Определить количество меди и золота, полученных при переработке руд и плавке концентрата, затрудняет то, что не известны точное количество переработанных руд, количество полученного концентрата и содержания в них полезных компонентов. Даже количество шлаков трудно определить точно, так как шлаковые кучи растасчены и частично засыпаны поздними отложениями.

Подсчеты, произведенные мной при трех различных допустимых вариантах этих параметров, дают цифры добычи золота от 300 до 700 кг и меди от 280 до 800 тонн (эти цифры скорее всего преуменьшены).

На золото-медном древнем руднике Чанач в верховье одноименного ручья, так же, как и на Куру-Тегереке, разрабатывались скарновые рудные тела и сохранились карьерные выработки и шурфы, но масштабы этих работ значительно меньше. Зато количество шлаков на руднике значительно больше, чем на Куру-Тегереке. Двадцать куч шлака размером от 6-7 до 10 м в поперечнике расположены к северу от рудных карьеров по левому берегу небольшого ручейка (правого притока Чанача) на протяжении 300 м. Шлаки также разбиты на куски для извлечения корольков меди. Возле куч шлаков,

видимо, располагались и печи, но сейчас они полностью перекрыты рыхлыми отложениями. Удалось обнаружить только две плавильные печи со слоем древесного угля на левом берегу ручья выше поселка рудокопов.

На правом берегу ручья напротив шлаковых отвалов располагалось поселение рудокопов и металлургов. Небольшие прямоугольные строения из камня размером до 3 м по сторонам, расположенные в три ряда, протягиваются вдоль ручья на расстояние более 300 м. Стены их неплохо сохранились, но засыпаны рыхлым материалом с прилегающего склона. Общее количество строений не менее 150-ти. Среди этих строений найден фрагмент ручки светильника-чирага (пята), который позволяет датировать поселение X-XI веками.

В отличие от других рудников, на Чаначе пока не обнаружено следов рудных мельниц.

На золотом руднике Кичи-Сандык обогащенные рыхлые отложения на поверхности рудных тел были отработаны карьером, а затем золото-медные скарновые рудные тела разрабатывались шурфами. Как обычно, на участок разработки из ближайших родников было выведено два арыка для промывки рыхлых отложений.

Следы плавки руд мною были обнаружены на склоне к ручью Карайнгрык в виде россыпи медных шлаков. Крупные отвалы шлаков имеются в устье Карайнгрыка на правом берегу реки Чандалаш, но они мною не осматривались и состав их не известен.

При разведочных работах на месторождении была найдена целая серия шаровидных горшков с темно-зеленой глазурью, а также целый сосуд для хранения ртути, оформленный в виде рыбки, что еще раз подтверждает использование ртути для извлечения тонкого золота при переработке руд на золотых рудниках.

На руднике Андагул в бассейне Кассансая пологие кварцево-жильные тела с видимым золотом находились вблизи поверхности интрузивного массива кварцевых диоритов, поэтому разработка их велась карьерами, штолнями и короткими шурфами с рассечками.

Наиболее крупный карьер расположен на левом склоне ручья Андагул недалеко от его устья. Этот карьер, названный нами Большим карьером (Храмков, Мезгин, Шилов, 1966), имеет длину более 600 м, ширину до 300 м и отработан до глубины более 30 м. Карьер имеет наклон к югу в соответствии с падением рудных тел, так что его верхний, северный край возвышается над нижним, южным краем на 250 м. Пустая порода укладывалась в днище карьера в виде гряд высотой до 30 м, налагающих друг на друга.

Общий объем переработанной в карьере породы оценивается в 2,4-3 млн. кубометров, или в 8 млн. тонн.

В западном борту карьера в 1991 году бульдозерными врезами были выявлены сохранившиеся рудные тела, в которых были обнаружены горизонтальные штолни, уходящие вглубь рудных тел. В некоторых из них выработанное пространство было забутовано пустой породой.

Кроме Большого карьера, на месторождении Андагул существовали и другие крупные карьеры, на которых было переработано еще более 2 млн. кубометров породы, так что общее количество переработанных пород на месторождении составляло около 13 млн. т.

Зная залегание рудных тел, древние рудокопы во многих случаях начинали проходку шурfov по пустым породам. На глубине шурфы вскрывали пологие рудные тела, которые затем разрабатывались рассечками. При расчистке одного из таких шурfov в его забое нами был найден светильник-чираг, судя по многоцветной росписи относившийся к караканидскому времени.

К местам разработок рудных тел были подведены два арыка – один из ручья Андагул, второй из ручья Акбалтырган. Каждый из них имел длину около 9 км, причем арык из Андагула был переведен через седловину на склон долины Иштамберды, а затем через гребень водораздела переведен на склон долины Андагула в вершину Большого

карьера. Вода из этих арыков использовалась для размыва рыхлых отложений и промывки рыхлых окисленных руд. Крепкие руды перерабатывались на дробилках и рудных мельницах на ручье Андагул и р.Кассансай.

Из-за невозможности подсчитать объем добытой и переработанной руды и среднее содержание в ней золота, невозможно определить и количество золота, добываемого на месторождении Андагул в древности.

В верхней части Большого карьера сохранилось поселение рудокопов, состоявшее из 15-20 однокомнатных жилищ размером до 3 м по сторонам, от которых сохранились невысокие фундаменты из камня. Вблизи поселения под почвенным слоем встречены скопления костей, оставшиеся не изученными. К северу от карьера на гребне водораздела сохранилось одно строение размером 2-3 м по сторонам и высотой стен из камня до 1,5 м. Кроме того, несколько таких же однокомнатных жилищ были построены прямо в отвалах Большого карьера.

Рудник *Иштамберды* находится в древних кристаллических сланцах в нижнем течении этого ручья, среди которых кругопадающие золоторудные тела с сопутствующими сурьмой и мышьяком залегают в зонах разломов и сочленяются с послойными рудными телами. В соответствии с этим месторождение разрабатывалось системой узких карьеров, вертикальных выработок и штолен.

При разведке месторождения в 1983-ем году на глубине 25 м от поверхности была вскрыта древняя штольня с арочным креплением, хорошо сохранившимся на протяжении более 10 м. Штольня была закреплена «неполными дверными окладами» вразбежку, опорные арочные стойки которых между собой были укреплены распорками. Из штольни к поверхности уходила восстающая выработка, которая крепилась «венцовой крепью на стойках-бабках» (по современной терминологии горного дела), то есть, горизонтальные «венцы» укреплялись вертикальными стойками. Вертикальные стойки соединялись «в шип» и соединения для крепости шплинтовались.

Эти способы крепления выработок, имеют точные аналоги в современном горном деле.

И.А.Мезгиным в 1976-ом году вблизи месторождения Иштамберды были обнаружены камни древних каменных дробилок и реконструирована схема их действия (их облик и вероятная конструкция более подробно описаны в пункте 245 «Каталога»).

Основными элементами дробилок была пара крупных плоских камней размером 50-60 × 70-90 см и высотой 30-40 см. Верхний из них имел характерные детали: на одном торце был вырублен полукруглый паз, которым камень упирался в жесткую опору. По этому пазу он мог поворачиваться в вертикальной плоскости. У другого торца была выбита канавка для крепления (привязывания) к коромыслу. Коромысло (и прикрепленный к нему верхний камень) приводились в колебательное движение с помощью «пальцев», укрепленных на горизонтальном валу водяного колеса. Второй плоский камень служил «наковальней». На обоих камнях наблюдаются углубления, выработанные в процессе работы, как на зернотерках.

При работе этого механизма можно было сгребать раздробленную породу и подкладывать на рабочее место куски руды без остановки рабочего устройства. Этим щековые дробилки Чаткала выгодно отличались от дробилок, описанных Бируни в XI веке (Бируни,1963. Стр. 219), в которых основными рабочими элементами были ступы с пестом и коромыслом, также приводившиеся в движение мельничным колесом. Очевидно, что для очистки ступ требовалась остановка всей системы.

Раздробленная руда после дробилок поступала на водяные мельницы, где размалывалась на жерновах до необходимой крупности. Далее следовала промывка и выделение золота, а при необходимости и амальгамация.

Комплексы по переработке руд существовали на всех крупных рудниках Кассансая – Иштамберды, Андагуле, Кара-Тюбе, Ункурташе. Некоторые из таких комплексов за тысячу лет были скрыты осыпями и рыхлыми наносами рек и ручьев. Всего мной было

зафиксировано 13 сохранившихся комплексов, из них 10 – в долине реки Кассансай и четыре по притокам реки. Четыре из них, относившиеся к руднику Ункурташ уничтожены в последние годы при разработке россыпи Кара-Тюбе в долине Кассансая.

На комплексных месторождениях после переработки руд и извлечения золота оставались магнетитовые, сурьмяные и медные концентраты, которые подвергались плавке для получения меди, железа, сурьмы и бронзовых сплавов.

Медь частично использовалась для изготовления посуды, украшений и чеканки монет (в крупных городах Ферганы), а большей частью для получения бронзы. Бронзовые предметы из имеющихся находок не анализировались. В бронзах заметными примесями, кроме олова, могли быть железо, мышьяк и сурьма, как это установлено В.Т.Сургаем при анализе бронзовых изделий из курганов Чуйской, Иссык-Кульской впадин и Кара-Куджура (Сургай, 1954).

Бронза в средневековье использовалась в основном для изготовления украшений. Сурьма использовалась как косметическое средство – в ряде курганных захоронений найдены каменные палочки для сурьмления бровей. В одном из захоронений найдено более сотни мелких сурьмяных бус.

Свинцовые рудники менее многочисленны, чем золотые, но среди них есть крупные древние рудники – Герхана, Карапункур и Белькудук..

Рудник *Герхана*, расположенный в верховьях ручья Киркана - левого притока Кассансая, приурочен к гряде известняков среди песчаников и сланцев. В известняках по широтным зонам разломов и по слоистости имелись богатые рудные тела со сфалеритом и галенитом (до 30- 40 % рудных минералов в рудных телах) и примесью серебра в галените.

Параллельные рудные тела мощностью до нескольких метров протягивались на расстояние до 1-1,5 км. В более богатых участках рудных тел четковидно располагались древние выработки в виде карьеров и щелевидных выработок. На руднике установлено около 70 таких выработок. Некоторые из них имеют вид крупных камер. В разведочных выработках встречены единичные древние штольни на глубине 80 м от поверхности рудных тел (Хлобустов, 1954).

Крупные древние разработки установлены также на полиметаллических месторождениях Карапункур и Белькудук, расположенных к югу от Ортотокского (Кассансайского) водохранилища. Рудные тела этих месторождений, интенсивно разрабатывавшихся в древности, содержали значительное количество свинца (до 30%), меди (до 4-5%) и серебра (от десятков г/т до 300 г/т).

Поселений и следов переработки свинцово-цинковых руд на рудниках не установлено.

При современной разведке месторождения Карапункур подсчитанные запасы свинца составили 20 тыс. тонн с замечанием о том, что древними рудокопами в пределах рудных тел выработано до 40% их объема (Брудневский,1960). Несложно подсчитать, что это составляло около 12 тыс. тонн свинца. Количество добываемого при этом серебра из-за резких колебаний его содержания в свинцовых рудах с трудом поддается подсчету. Предположительно, из добываемого свинца при содержании серебра около 100-150 г/т было извлечено около 2 т серебра.

Судя по масштабам древних разработок, на всех этих рудниках было добыто огромное по тем временам количество свинца и цинка и большое количество серебра, но где они применялись – неизвестно (естественно, не принимая во внимание свинца, который заливался в просверленные альчики, нередко находимые на поселениях). Вероятнее всего, свинцовые руды добывались ради содержащегося в них серебра для чеканки монет и изготовления украшений.

Рудник олова Узунбулак. Среди древних рудников этот небольшой рудник привлекает внимание как один из немногих рудников по добывче олова. Месторождение Узунбулак находится в верховьях этого ручья на северном склоне Чаткальского хребта в

контактовой зоне Туюкского оловоносного гранитного массива, где имеются скарновые рудные тела с, кассiterитом, турмалином, магнетитом и некоторым количеством золота. В скарнах установлены небольшие карьерные выработки. Кроме того, небольшие выработки такого же типа известны на южном склоне Чаткальского хребта вблизи перевала Тюз-Ашу. Возможно, какое-то количество олова добывалось из кварцевых жил с кассiterитом – грейзенов, нередко встречающихся в контактной зоне оловоносных гранитов.

Олово могло применяться прямо в виде минерала кассiterита при выплавке бронзы, играя при этом еще и роль флюса (Сургай, 1954).

Крупных месторождений железа в районе не установлено. Но во многих местах, преимущественно вблизи русел рек и ручьев, встречаются железные шлаки, из чего следует, что для получения железа использовались мелкие рудные тела (чаще всего окисленные), а иногда магнетитовый песок и галька, получаемые как отходы при разработке россыпей. Единственным необходимым условием при этом было наличие поблизости топлива. По расположению шлаков на берегах ручьев можно предполагать, что какую-то роль в процессе получения железа играла вода.

Получаемое железо использовалось для изготовления орудий труда, оружия, конской сбруи, а иногда и украшений.

Характеризуя древнее горное дело, следует упомянуть об использовании для хозяйственных нужд глины, суглинков и местного камня. Много получено также свидетельство об изготовлении из гипса алебастра, обычно применяемого для внутренней штукатурки зданий. Природные красители (охры, умбры, возможно, также киноварь и окислы марганца) использовались для росписи керамических сосудов.

Все горные работы, включая строительство каналов и переработку руд, выполнялись вручную простейшими орудиями – кетменями, скребками, кувалдами, зубилами (не найдены пока только кайлы). Имеются сообщения об использовании на древних рудниках и каменных молотков (Турпак-Тушту). При изготовлении крепления выработок применялись пилы и стамески.

Судя по масштабам горных работ и сложным методам разработки месторождений и переработки руд, существовала целая категория людей – рудознатцев и горняков, умевших искать рудные месторождения и хорошо разбирающихся в строении месторождений и рудных тел.

Несмотря на простоту использовавшихся древними горняками орудий труда, системы разработок коренных месторождений и россыпей были весьма совершенными. Для сокращения доли ручного труда широко использовалась сила воды при размытии поверхностных рыхлых отложений, дроблении руд и их промывке. При разработке рудных тел в зависимости от геологического строения месторождений использовались системы и комплексы различных выработок - от карьеров до глубоких шурfov, штолен и шахт. При переработке руд применялись довольно сложные механизмы (каменные дробилки и рудные мельницы), сложными были и методы металлургического передела комплексных руд. Действительно, «...их средства просты, а методы сложны».

Культовые сооружения. К группе культовых сооружений, несомненно, относятся древние каменные сооружения – мугхоны, встречаемые только в бассейне Кассансая.

Мугхоны представляют собой полусферические сооружения диаметром 6-10 м и высотой до 2-3 м, сложенные без цементирующего материала из плоских камней, редко – из валунов (фото 253, 262 и др.). Вверху они имеют небольшую горизонтальную площадку с небольшим отверстием, а в основании – отверстие (лаз) шириной 50-60 см и высотой 70-80 см, всегда ориентированное к югу. Это отверстие ведет в полусферическую камеру с небольшим (около 40 см) отверстием в своде. Стены сооружений аккуратно сложены как снаружи, так и внутри, а пространство между кладками забутовано мелкими камнями. Толщина стен достигает 1 м. Внутри этих камер не обнаруживается никаких

следов человеческой деятельности. Изредка на почве встречаются неопределенные обломки костей.

При многолетних наблюдениях этих сооружений обнаружено, что у многих из них существовали пандусные подъемы, пристроенные к внешним стенам сооружений без связки. Нередко они поднимались от нижнего отверстия на верхнюю площадку по одной, чаще – правой стороне мугхоны, а иногда и по двум сторонам. Во многих случаях эти пандусы-лестницы в разной степени разрушены временем, что придает разрушенным мугхонам вид ступенчатого сооружения. Некоторые исследователи, не встречавшие сооружений хорошей сохранности, (Аширов, 1994) ошибочно думают, что мугхоны изначально были ступенчатыми сооружениями.

Располагаются мугхоны в самых разнообразных обстановках – в руслах рек и в ложбинах, на низких гребнях и высоких водоразделах, на седловинах, на пологих площадках склонов. Их расположение относительно друг друга также непостоянно: то они стоят поодиночке на больших расстояниях, то небольшими тесными группами до 5-6 сооружений, а иногда образуют группы от 10 до 30 сооружений, отстоящих друг от друга на 30-60 м.

Среди узбекского и таджикского населения Ферганы эти сооружения носят название «мугхона» (постройка, сооружение мугов), а у киргизского населения они называются «мугташ». То-есть их сооружение связывается в народе с именем могущественного племени мугов, поклонявшихся солнцу и огню и населявших на рубеже нашей эры протяженную область от Ферганы до Ирана, где также имеются следы подобных сооружений (Воронина, 1960).

Принимая во внимание отмеченные особенности мугташей (их постоянную ориентировку к югу, наличие верхней площадки и пандусов), можно предположить, что мугхоны сооружались и использовались для выполнения каких-то церемоний и обрядов, связанных с культом огня и солнца.

Среди множества этих сооружений в 2007-ом году нам встретилась одна мугхона хорошей сохранности, содержащая останки одиночного захоронения. В отличие от других мугташей она была ориентирована к западу. В ней, явно еще при ее сооружении, в 30-40 см от основания в стенки были вделаны концы двух арочных брусьев. Брусья ориентированы в направлении север-юг и на них, по-видимому, было помещено тело захороненного. Было захоронение ориентировано к северу или к югу, установить оказалось невозможно, так как остатки костей (без черепа) лежат на почве сдвинутыми к северной стенке. Никаких вещей в мугхоне не обнаружено. По костным останкам, взятым нами в качестве образца, А.Филипповым (Ирвин, Калифорнийский университет, Департамент наук о Земле) радиоуглеродным методом (без калибровки) время захоронения определено в 292 ± 20 лет нашей эры (Мезгин. Ивлева, Пак, 2017).

Ранее возраст многослойных захоронений в прямоугольных постройках (имеющих мало общего с мугхонами, но также описанных под этим названием), а также в округлых постройках-мугхонах Э.М.Воронцом и В.И.Спришевским на территории Узбекистана и Киргизстана по вещественным материалам был определен в интервале I-IV вв. н. э. (Э.М.Воронец, 1954, В.И.Спришевский, 195).

К культовым сооружениям мной также предположительно отнесено квадратное в плане строение в археологическом комплексе Сарыкамыш в верховьях ручья Коенсу (левом притоке Кассансая). Оно имеет длину стен 20-25 м и ориентировано ими по странам света. Среди других строений этого комплекса оно выделяется тем, что стоит на платформе-возвышении и с запада имеет вход, к которому ведет пандусный подъем (возможно, скрывающий разрушенную лестницу). Других оснований считать это строение культовым не имеется, так как оно обнаружено по аэрофотоснимкам и никем не осматривалось.

К значительно более позднему времени относятся три гумбеза-мазара (условно XVI века). Наиболее почитаемый и, возможно, наиболее древний из них – гумбез Идриса

Пайгамбара находится на окраине села Джаны-Базар в Чаткальской долине, а два других в низовье Кассансая – в селах Кызыл-Токой и Мазар.

Мазар Идрис Пайгамбар по существу состоит из двух гумбезов

Курганные и ящичные могильники.

Преобладающая часть захоронений представлена курганными могильниками. Общее количество курганов в бассейне Чаткала превышает 3500, и лишь около 50 курганов установлено в низовьях Кассансая на правом берегу Кассансайского водохранилища.

Количество курганов в курганных могильниках колеблется от нескольких до 200-300, нередко встречаются мелкие группы из 2-3 курганов и одиночные крупные курганы на возвышенных местах.

Курганы в могильниках имеют сходный облик. Курганные насыпи сильно расплылись и имеют высоту насыпи от 70 см до 1-1,5 м при диаметре в среднем 8-10 м, хотя нередко встречаются как более мелкие курганы, так и более крупные диаметром до 20 м. В Айгырджальской впадине обнаружен «царский» курган диаметром около 40 м. У многих курганов вокруг насыпи сохранились круговые или квадратные ровики.

Преобладающая часть курганов разграблена в древности, о чем свидетельствуют воронки от грабительских раскопов, камни, выброшенные из могильных сооружений, разбитая керамика в насыпи курганов. Ограбление курганов подтверждается и результатами раскопок: сосуды в захоронениях часто опрокинуты или разбиты, останки погребенных перемещены и часто находятся без черепов, а вещи расхищены. Массовое разграбление курганов началось еще в древности. У Бируни на эту тему есть замечание: «... в стране тюрок имеются люди, известные под именем «разрыватели могил» (набаши), которые разыскивают в стране тюрок древние могилы и раскапывают их, но не находят в них ничего, кроме того, что остается непорченным землей, - золота, серебра и других металлов (Бируни, стр. 213). Это объясняется тем, что после принятия ислама местным населением разграбление курганов «язычников» не считалось предосудительным.

Из общего количества курганов А.К.Кибирам в 1949-50 годах в разных местах раскопано 15 курганов и на основании раскопок среди них выделено четыре возрастных группы.

К наиболее древним отнесены катакомбные погребения, которые выявлены в местностях Миянкул, Узунбулак и Чукчак. Раскопано 5 курганов этого типа. Установлено, что дромос и овальные катакомбы находились на глубине 2-3 м. Погребения ориентированы в разных направлениях (к востоку, северо-востоку или к северу). Вскрыто одно парное захоронение с большим количеством стеклянных и каменных бус, с медными и бронзовыми кольцами.

Характерными чертами погребений являются положение курганов с катакомбами на склонах долин, следы кострищ в дромосе у входа в катакомбу или под насыпью курганов, находки железных ножей, графитовых подвесок, палочек-сурьматашей, бронзовых колец из плоских пластинок или скрученных из проволок и лепных сосудов (2-3 сосуда) с сосковидными налепами на ручках. Краниологический материал свидетельствует о европеоидном типе погребенных без деформации черепа (в отличие от Кенкольских катакомбных погребений Таласа) и без отчетливых признаков монголоидности.

По аналогии с курганами на железнодорожной станции Вревская и Кенкольском могильнике (Талас) курганы этой группы датированы А.К.Кибирам первой половиной первого тысячелетия нашей эры. Возможно, к этой группе погребений относятся два могильника, расположенные на склонах в пределах Айгырджальской впадины (Черт. 2, пункты 74 и 94).

Ко второй группе отнесены курганы на террасах Чаткала в устьях ручьев Чакмаксу и Тилляберды, среди которых раскопано 6 курганов. Еще один курган такого же типа раскопан В.П.Мокрыниным в 1977 году.

Курганы Чакмаксуйского типа отличаются тем, что захоронения в них произведены на поверхности земли в овальных оградках из валунов и сверху были перекрыты курганными насыпями. Оградки сохранились на высоту до 60 см. Стенки их в ширину имели 2-3 ряда кладки. Все раскопанные курганы оказались разграбленными. Из вещевого материала в двух курганах обнаружено по 7-8 сосудов ручной лепки типа горшков и 4 миниатюрных горшочка (диаметром около 5 см). В остальных курганах сохранилось по 1-2 сосуда без вещей.

По аналогии с Чуйской долиной, где имеются подобные подкурганные погребения в оградках, курганы с овальными оградками датированы VI-VIII веками.

Курганы Джергетальского типа раскопаны на террасах левого берега ручья Джергетал на восточной окраине села Джаны-Базар. Здесь раскопано 4 кургана. Захоронения в трех из них произведены также на дневной поверхности, но в прямоугольных каменных ящиках, сложенных из крупных плоских камней, поставленных на ребро. Один из раскопанных курганов имел овальную оградку из валунов (Кибиров, стр. 40-41, однако этот факт почему-то им особо не отмечен).

Один из курганов оказался с парным захоронением (по-видимому, мужчины и женщины, кости которых были слегка потревоженными). Он же оказался и наиболее богатым: в нем найдено 9 сосудов, пряжка, чаша из белого металла с орнаментом на внутренней поверхности, бронзовое зеркало.

Курганы этой группы рассматривались А.К.Кибирам как промежуточные между Чакмаксуйскими и более поздними - Чанчарханскими и условно датированы VIII-IX вв.

Курган Чанчарханского типа раскопан в небольшом могильнике у внешней стены городища Чанчархан (устье р. Терс). Под курганной насыпью оказалось погребение на поверхности земли в ящике, сложенном из крупномерного сырцового кирпича, характерного для караханидского времени (40-41×20-21×8-10 см). По аналогии с курганами такого же типа в Чуйской впадине эта группа курганов датирована IX-XI вв.

При описании по материалам А.К.Кибира курганных могильников этих трех групп мной отмечалась некоторая искусственность этих датировок. Наблюдения на местности привели меня к выводу, что во всех трех случаях оградки просто строились из того материала, который находился под рукой. В Чакмаксу на поверхности террас обнаруживаются речные отложения с валунами, в Джергетале рядом с курганами во множестве встречаются плоские крупные обломки местного камня, а на Чанчархане основным строительным материалом был суглинок, сплошным чехлом покрывающий террасу, на которой расположены Чанчарханские курганы. Кроме того, как отмечено выше, среди курганов Джергетала (явно одновозрастных) совмещаются захоронения джергетальского и чакмаксуйского типов.

Вероятно, и в других могильниках могут быть встречены курганы различного типа, но одного возраста. Вопрос о датировке курганных могильников может быть решен при их массовом археологическом обследовании и датировке по вещественным комплексам.

По приуроченности курганных могильников к местам крупных поселений, можно заключить, что это могильники оседлого земледельческого населения.

Концентрация курганных могильников на некоторых участках долины Чаткала, где не выявлено крупных городищ (в районе современных сел Коргонсай, Канышкия, Айгырджал, Курулуш, в Акташской впадине), указывает на возможное нахождение крупных древних поселений под строениями современных сел.

Вне могильников оседлого населения могут встретиться и более ранние захоронения кочевников, о чем свидетельствует находка в 1964-ом году железных удил в случайно раскопанном нами кургане у метеостанции к западу от перевала Чапчама. Вопрос о принадлежности катакомбных погребений кочевым племенам или оседлому населению пока остается открытым.

Ящичные могильники. Захоронения в каменных ящиках установлены только в долине Кассансая.

Хорошо сохранившиеся захоронения в ящиках установлены мною в 1964-ом году в комплексе поселения Солнечное в верховьях Кассансая. К югу от поселения на меридиональном гребне располагались в ряд 17 каменных ящиков, сложенных из местного вулканического камня и перекрытых плоскими плитами. Ящики были ориентированы с востока на запад и стояли совершенно открыто на скалистом гребне. При вскрытии одного из ящиков, произведенном Т.Куницыной в 1983г, в земляной засыпке найдены серьга из неизвестного сплава, каменные и стеклянные глазчатые бусы. Установить положение захороненного (женщины) не удалось из-за отсутствия черепа. Впоследствии мне были переданы круглая бронзовая коробочка («пудреница»), керамический сосуд в виде бокала на высокой ножке и небольшой горшочек ручной лепки, взятые из этого же могильника. Все эти предметы находились внутри ящиков. При последнем посещении этого участка в 2007-ом году мной было обнаружено, что все ящичные захоронения разграблены и бесследно уничтожены.

Захоронения подобного типа встречены и в других местах долины Кассана.

Наиболее выразительным из них является могильник на поселении Зексай. Компактный могильник располагался на склоне к востоку от поселения. Каменные ящики были засыпаны делювием, но в откосе старой автодороги было вскрыто 18 каменных ящиков, перекрытых плоскими плитами, а редкие – арчовыми жердями. В некоторых из них были видны костные останки, иногда и черепа, по которым установлена ориентировка погребенных головой на север. В ящиках сопроводительных вещей не было видно, хотя на поверхности могильника встречались обломки разнообразной керамики. В комплексе керамики были встречены обломки с росписью черной и коричневой краской (по-видимому, раннего этапа) и обломки глазурованных сосудов.

Среди каменных ящиков мной и геологом В.М.Лапиным были обнаружены два керамических ящика, повторяющих форму человеческого тела от головы до пояса. Оба ящика имели и керамическое дно. Один из них на верхней плоскости стенок имеет простой геометрический орнамент из прямых линий и треугольников в комбинации с шестилепестковыми розетками. Судя по специальной выемке в головной части этого керамического ящика, лицо захороненного прикрывалось крышкой-маской (эти ящики хранятся в музее Института геологии НАН КР). Костных останков в ящиках и рядом с ними не установлено.

Верхняя граница могильника точно не установлена, но местами из-под рыхлых отложений проглядывают плоские плиты от других ящиков. Ориентировочно в могильнике могло размещаться до 100-150 ящичных захоронений.

Другой крупный ящичный могильник расположен в урочище Кызыл-Токой на западной окраине одноименного села. Ящики располагались в тыльной части террасы вдоль линии древнего арыка. Они сложены из плоских валунов, реже из плоских кусков известняка и, видимо, перекрывались плоскими камнями. В одном случае встреченено перекрытие ящика жердями.

В бортах пересыхающих саев и в оврагах где видны стеники нескольких десятков ящиков, а также на поверхности террас встреченено большое количество разнообразной керамики. Среди обломков часто встречаются обломки лепной керамики без украшений, красноангобированной лощеной посуды, а также станковой глазурюю расписной керамики караканидского облика. По форме сосуды очень разнообразны: встречены крупные фрагменты больших горшков с диаметром горловины до 40 см, горшков, банкообразных сосудов, блюд, носики чайников, обломки чашек, обломки глазурованных светильников-чирагов, пряслица. Роспись сосудов также разнообразна. Найдены обломки с псевдографической росписью в виде пояска на белой глазури вдоль верхнего края чашек и блюд, блюда, также с белой глазурью с росписью по краю черной краской в форме треугольников углами внутрь, блюда с красочной многоцветной росписью черной, коричневой и красной краской.

Немногочисленную группу составляют обломки серой светлофонной керамики из тонко отмученной глины. Среди них имеется обломок банкообразного сосуда на трех ножках с процаррапанным геометрическим орнаментом и более мелкие обломки с поясками параллельных волнистых линий и с штампованными украшениями в виде перевернутой ступенчатой пирамидки.

На этом же могильнике было обнаружено в первоначальном положении блюдо, на котором стояли два стакана разного размера из тонкого прозрачного стекла, один из которых был по верхнему краю увенчан тонкой бороздкой.

Ящики ориентированы в направлении запад-восток, но из-за того, что ящичные захоронения перекрыты почвенно-растительным слоем и суглинками со склонов, не удалось установить ориентировку захоронений и их общее количество.

Различия могильников в бассейне Чаткала и в Кассансе указывают на различия в верованиях и обрядах и, возможно, в этническом составе населения этих районов.

Оружие, украшения, искусство. Из-за случайного характера наблюдений и археологических сборов дать сколько-нибудь цельную характеристику этих сторон жизни населения Чаткала пока невозможно.

Из предметов вооружения в разных местах найдено несколько наконечников стрел (трехгранных и листовидных) и полностью проржавевший кинжалчик на городище Чакмаксу. Имеются устные сообщения о находках местными жителями фрагментов железных кольчуг и наконечников копий, но об авторах этих находок и местах нахождения самих этих предметов мной ничего не установлено.

Находки украшений также немногочисленны. Большая часть находок связана с раскопками захоронений, в которых найдены бронзовый браслет, бронзовые и графитовые подвески, серьги, бронзовые кольца из пластинок и скрученной проволоки, стеклянные, каменные и сурьмяные бусы, зеркало, принадлежности для косметики («пудреница», каменные палочки для сурьмления бровей). В этом ряду обособляются редкие находки – одна оловянная бусина из курганного захоронения и железный незамкнутый браслет с плохо сохранившимися украшениями в центре и на концах браслета (найден на ручье Сулу-Тегерек местным жителем и хранится в селе Чакмаксу).

Произведений искусства в прямом смысле этого понятия пока не выявлено. Из всего известного археологического материала на грани ремесла и искусства находятся некоторые гончарные изделия. Уже при изготовлении сосудов ручной лепки проявляется стремление украсить посуду перекрученными ручками, налепами на боковинах сосудов в виде полумесяцев с насечками и, редко, изображениями животных (козлика). В керамике более позднего (караканидского) времени для украшения используется сложный процаррапанный и штампованный орнамент и красочная полихромная роспись в сочетании с белой или зеленоватой глазурью. Найдены сосуды, в которых мастеру путем небольшого изгиба удалось придать горловине сосуда облик головы животного.

Монетные находки, торговые связи и караванные пути. Монетные находки в районе единичны и не все найденные монеты прочитаны. Одна прочитанная монета с поселения горняков Зексай, чеканенная в Фергане, относится к началу XI-ого века. При раскопках А.Сулаймановой 2017 года на металлургическом комплексе Чакмаксу найдены две монеты, предварительно отнесенные к концу XII века. Эти датировки свидетельствуют об активном функционировании горного промысла в течение почти двух веков перед его быстрым упадком.

Монетные находки, находки сосудов для хранения ртути, встречающаяся, (скорее всего, привозная) сероглиняная и расписная керамика, указывают на прямые торговые связи Чаткальского района с Ферганой, в том числе с ртутными рудниками Хайдаркан, Кадамджай и др.

Существовали и караванные пути с расположеннымными вдоль этих путей многочисленными поселениями и караван-салями, связывавшие Чаткал как с Ферганой, так и с другими прилегающими районами – Чач-Илаком, Таразом и Кетмень-Тюбинской

впадиной Центрального Тянь-Шаня (Черт. № 1). Из Чаткальского района в Чач (Ташкентский оазис) от устья р.Терс существовало даже два караванных пути – один шел вдоль русла через ущелья реки Чаткал, а второй, более удобный для передвижения караванов, – по средней части левого борта долины. Оба пути сходились при впадении в Чаткал левого притока Ак-Булак (у теперешней границы с Узбекистаном).

Городская жизнь, земледелие и горное дело пришли в упадок уже в конце XII века. Причины этого неясны, но имеются признаки насильственных действий, приведших к упадку средневековой цивилизации Чаткала. На поселениях на это указывают следы пожарищ в виде обгорелых балок в раскопах А.К.Кибирова, а на горных промыслах, как это отмечалось и выше, частые находки намеренно разбитых массивных жерновов, частые находки орудий труда и светильников, оставленных в выработках, за которыми владельцы не смогли вернуться.

Время и причины этого упадка достоверно могут быть установлены только при проведении археологических исследований в Чаткальском районе и получении достоверных датировок исторических событий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во введении отмечалось, что сведения, приведенные в «Каталоге археологических памятников Чаткала», не являются результатом специальных работ, а накоплены мною в ходе геологических исследований и попутных наблюдений в этом районе в течение 50-ти с лишним лет.

Часть описаний объектов в «Каталоге» основана на личных полевых наблюдениях автора, другая часть объектов обнаружена по аэрофотоснимкам или космическим снимкам и описана мной по результатам дешифрирования, а часть сведений заимствована из опубликованных материалов (в основном из статьи А.К.Кибирова о Чаткале, 1959). Некоторые сведения получены от геологов и горняков, работавших в районе, и от местных жителей.

Археологические объекты, включенные в «Каталог», сами по себе резко разнородны по археологической значимости. В тексте «Каталога» чередуются описания крупных объектов (городищ, крупных древних рудников и разработок россыпей) с описаниями мелких одиночных строений и отдельных находок. Некоторые из них находятся на ранней стадии изученности, а большинство практически совершенно не изучено. Этим объясняется и резко разнородная детальность их описания.

Кроме описанных археологических объектов, в таком насыщенном археологическими памятниками районе вероятно существование и других объектов, оставшихся мне неизвестными.

Несмотря на слабую изученность археологии Чаткала, уже сейчас можно выделить некоторые объекты, имеющие важное научное, историческое и культурное значение. К ним можно отнести ряд крупных городищ (Кюльбескан, Чакмаксуйское, Мазарсай, Чанчархан), крупные древние золотые и золото-медные рудники (Куру-Тегерек с металлургическим комплексом Чакмаксу, Чанач также с крупным металлургическим комплексом, Андагул с крупнейшим Большим древним карьером), крупнейшие в Средней Азии древние разработки россыпей – Куру-Тегерек, Кара-Тюбе и др. Историческое значение древних рудников и разработок россыпей усиливается тем, что на них сохранились отчетливые следы систем древних разработок, не известных в других районах Средней Азии.

По моему мнению, каждый из этих объектов заслуживает права находиться среди памятников культурного наследия ЮНЕСКО.

Учитывая с одной стороны историческую важность ряда археологических памятников, а с другой стороны их практически очень слабую изученность, следует коснуться проблемы сохранения и защиты археологического наследия.

В последнее время и, особенно, в последние годы в Чаткальском районе происходит разрушение многих археологических объектов при проведении хозяйственных и строительных работ, разведке и разработке рудных месторождений и россыпей. Свой вклад в этот процесс вносят и местные жители, разрушая курганы и другие строения в поисках кладов. Некоторые объекты разрушаются местными золотоискателями. В результате всего этого в руках местного населения находится много археологических предметов и только малая часть из них собрана и хранится в музее средней школы села Чакмаксу.

Особое возмущение вызывает деятельность «черных археологов», промышляющих в районе с помощью современных металлоискателей. Уже сейчас на многих крупных городищах встречаются десятки копок, из которых извлечено множество металлических предметов, большую часть которых, по-видимому, представляют находки монет. Имеется

сообщение о находке таким способом целого клада монет (более 200) на ручье Джер-Уюк близ села Кызыл-Токой.

В тексте «Каталога» приводится ряд фактов разрушения и разграбления археологических объектов.

Так, уже частично разрушены городища Кюльбескан и Арпатектыр, могильник Зексай, крепостная стена городища Чанчархан, разрушено и разграблено множество курганов. В связи с ускоренной разработкой золотоносных россыпей в долинах Чаткала и Кассансая, а также намечаемой здесь же разработкой месторождения Ункурташ, находится под угрозой уничтожения и уже уничтожается уникальный археологический объект – отвалы древних разработок россыпей Каратюбе. В долине Кассансая на участках Кара-Тюбе - Бузук при разработке россыпей горной компанией –разработчиком россыпей уничтожены четыре центра по переработке руд с золотых рудников, от которых не осталось никаких следов. Встречавшиеся при этих разработках в русловых отложениях древние выработки с креплением также не были задокументированы, а о каких-либо находках при этом вообще не известно.

На фоне приведенных фактов неизбежно встает вопрос о сохранении и защите исторического наследия.

В этом направлении следует использовать все имеющиеся возможности: организовать разъяснительную работу среди населения (от школьников до работников местной администрации) о важности сохранения археологических объектов, использовать возможности радио, телевидения и газетные публикации по пропаганде важности сохранения исторического наследия.

В этой работе ключевую роль должны сыграть работники Министерства образования и культуры, Института истории и археологии НАН КР, Кыргызского Национального университета им. Баласагына, а также работники Фонда сохранения исторического наследия «Мурас».

Очевидно, что уже сейчас следует прекратить в районе любое крупное строительство без предварительного археологического изучения территории и археологического надзора, а также начать планомерное исследование археологических памятников района. А Чаткальский район по разнообразию и уникальности археологического материала заслуживает именно такого планомерного изучения.

Вполне возможно, что при проведении в районе археологических исследований, некоторые представления и выводы автора будут уточнены или пересмотрены.

Несмотря на отмеченные слабые места приведенного обзора и недостаточную обоснованность некоторых выводов имеющимся фактическим материалом, автор надеется, что главная цель этой работы – сохранение сведений об археологических памятниках Чаткальского района и их размещении – выполнена и приведенные материалы послужат толчком к сохранению и защите его исторических памятников и началу серьезных археологических исследований Чаткала.

ЛИТЕРАТУРА

- Аделунг А.С., Иванов Н.В., Синицын Н.М. Геологическая карта Средней Азии. Лист Чаткал. Ленинград-Москва. Гос. издательство. нефтяной и горно-топливной литературы, 1940. - 295 стр.
- Аширов С. Маги – кто они? Ташкент, газета «Правда Востока» от 15.11.1994г.
- Бируни Абу Райхон Мухаммад ибн Ахмад. Собрание сведений для познания драгоценностей (Минералогия). Ред. Г.Г. Ламлейн. М: Изд. АН СССР, 1963. -
- Бубнова М.В. Добыча серебро-свинцовых руд в Шельдже в IX-XIIвв.//Археологические памятники Таласской долины. Фрунзе: Изд. АН Кирг. ССР, 1963. Стр. 225-264.
- Бубнова М.В., Мокрынин В.П. Горно-металлургический производственно- бытовой комплекс Чакмак-суу //Археологические открытия 1977г. М: «Наука», 1978. Стр. 567-568
- Вольфсон Ф.И. Древние выработки Касана. //Труды Таджикско-Памирской экспедиции 1934 года. Гл. ред. Д.И.Щербаков. Москва-Ленинград: Изд. АН СССР, 1935. Стр.129-140
- Вольфсон Ф.И., Дубров А.Г., Борковский П.М., Рекстын И.В. Оруденение Южно-Чаткальских гор. Ленинград: Изд. АН СССР, 1937. -167 стр.
- Воронец М.Э. Археологические исследования Института истории и археологии и Музея истории АН УзССР на территории Ферганы в 1950-1951 годах // Труды Музея истории Узбекской ССР. Ташкент, 1954
- Воронина В.Л. Доисламские культовые сооружения Средней Азии //Сов. Археология, 1960 №2. Стр. 42-55
- Гришин Ю.С. Древняя добыча меди и олова. М.: «Наука»,1980. – 133 стр.
- Горячева В.Д. Наусы некрополя Краснореченского городища.// Красная речка и Бурана. Фрунзе: «Илим», 1989. Стр. 85-95
- Древнейшие государства Кавказа и Средней Азии. Ред. Акад. Б.А.Рыбаков. М: «Наука», 1985. Стр.273-307 (Фергана)
- Иванов П.П. К истории развития горного промысла в Средней Азии. (Краткий исторический очерк). Центральный Научно-исследовательский геологоразведочный институт. Л.-М.: Гос. научно-техн. геологоразведочное изд.,1932. - 81стр.
- История Киргизской ССР (Гл. ред. Б.Д.Джамгерчинов). Т.1. Фрунзе: «Киргизстан», 1968. – 708 стр.
- Камышев А. Медь, которая дороже золота. Газета «Вечерний Бишкек» от 16 января 2009 г
- Караев О. История Караканидского каганата. Фрунзе: «Илим», 1983. – 301 стр.
- Кибиров А.К. Археологические памятники Чаткала //Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции. Ред. Г.Ф.Дебец. Т. 2. Москва: Изд. АН СССР, 1959. Стр. 3-63
- Кожемяко П.Н. Оседлые поселения Таласской долины // Археологические памятники Таласской долины. Фрунзе: Изд. АН Кирг. ССР,1963. Стр. 145-224
- Кожомбердиев И. Отчет Чаткальского археологического отряда за 1981 год (Фонды Института истории и археологии НАН КР)
- Кызласов Л.Р. Археологические исследования на городище Ак-Бешим // Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции. Т. 2, Стр. 205, рис. 37-6
- Левитский Л.П. О древних рудниках. М.: Госгеолтехиздат, 1941. -54 стр.
- Литвинский Б.А. Курганы и курумы Западной Ферганы. Археологи рассказывают. Сталинабад: Таджикгосиздат, 1959.
- Массон М.Е. К истории горной промышленности Карамазара // Труды Таджикской базы АН СССР. Геология и геохимия. Т.4. М.-Л.: Изд. АН СССР,1935. Стр. 215-232.

Массон М.Е. К истории горного дела на территории Узбекистана. Ташкент: Изд. АН Уз. ССР, 1953. – 74 стр.

Массон В.М. Исторические реконструкции в археологии. Фрунзе: «Илим», 1990. - стр. 96

Материалы по истории киргизов и Киргизии. Выпуск 1. Отв. ред. В.А. Рамодин. Москва: «Наука», 1973. - стр. 282

Мезгин И.А. Золотоносность неоген-древнетретичных конгломератов междуречья Чакмаксу-Сулу-Тегерек (Рекомендательная записка). 1977. -23 стр.

Мезгин И.А. Структура месторождения Андагул (Рекомендательная записка). 1979 (Фонды ИГ НАН)

Мезгин И.А. Золотоносные россыпи Чаткальского и Сусамырского районов Кыргызского Тянь-Шаня (Путеводитель научных экскурсий IX-го Всесоюзного совещания по геологии россыпей). Бишкек, 1991. – 21 стр.

Мезгин И.А. Переработка руд на золотых средневековых рудниках Кассанского горно-рудного района // Развитие наук о Земле в Кыргызстане: состояние, проблемы и перспективы (Материалы международной конференции, посвященной 100-летнему юбилею академика М.М. Адышева). Бишкек, 2015. Стр. 212-215

Мушкетов И.В. Туркестан. Т.2. 1875. Стр. 140, 142, 149.

Памятники культуры и искусства Киргизии (Каталог выставки предметов прикладного и декоративного искусства Киргизии в Эрмитаже). Редакторы Каниметов А., Маршак Б.И., Плоских В.М. Ленинград: «Искусство», 1983

Пругер Е.Б., Тихомиров В.М. Работы по изучению древнего горного промысла Узбекистана. // Археологические открытия 1977г. М.: «Наука», 1978. Стр. 533-534.

Сарианиди В.И. Бактрия сквозь мглу веков. М.: «Мысль», 1984. -160 стр.

Спиринский В.И. Некоторые находки из мугхона в собрании Музея истории АН УзССР // Труды Музея истории Узбекской ССР. Вып. III. Ташкент: Изд. АН УЗССР, 1956. Стр. 53-74.

Сургай В.Т. К истории горного промысла в Киргизии. Фрунзе, Издание Кирг. филиала АН СССР (Кир. ФАН СССР), 1951. - 24 стр.

Сургай В.Т. О древней металлургии и горном промысле в Киргизии (рукопись). Фрунзе, 1956. – 233 стр.

Тузов А. Клондайк нуждается в защите. Газета «Вечерний Бишкек» от 16 января 2009 г (имеется в виду Чаткал – археологический «Клондайк»).

Храмков В.Ф., Мезгин И.А. и др. Отчет Кугалинской ПСП

Храмков В.Ф., Мезгин И.А. и др. Геологическое строение и полезные ископаемые западной части Чаткальского хребта. Отчет Раватской ПСП по поисково-съемочным работам М 1: 50000 за 1966-1968 гг (Фонды Гос. Ком.)

Храмков В.Ф., Мезгин И.А. и др. Отчет Каракорумской ПСП

Юнусалиев М.Б. Вглубь тысячелетий по долинам Киргизстана. Фрунзе: «Мектеб», 1970. – 35 стр.

Юрьев А.А. Четвертичные отложения долины р. Кассансай и их золотоносность. Узбекск. геол. журнал, 1958 №5, С.75-84.

Sulaimanova A.T., Mezgin I.A., Sankova V.P. Arheological research at the upper Chakmak-cuu valley (Chatkal basin, Kyrgyzstan) // Abstracts of the 3-rd International Workshop-2017 "Eco-Environment Safety along the Silk-Road", Boz-Beshik, Kirgizstan, 20017. Page 113-116.

Археологические памятники Айгырджальской впадины на р. Чаткал

Чертёж №2

-250 0 250 500 750 1000 м

Составил И.А. Мезгин
2018 г.



